

35
FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1929

THÈSE

N°

272

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

MENTION MÉDECINE

PRÉSENTÉE PAR

Armando ORTIZ (hijo)

Né le 3 janvier 1893 à San Domingue (République Dominicaine)

Assistant à la Clinique de Thérapeutique Chirurgicale
de l'Hôpital de Vaugirard

LE

DUODÉNUM MOBILE

Travail du Service du Professeur Pierre DUVAL à l'Hôpital de Vaugirard

Président : PIERRE DUVAL, Professeur.

PARIS
LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAUVIGNE, 2

1929

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie mède-chirurgicale	CUNEO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique généra les	Marcel LABBÉ
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.	VILLARET.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et Médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
	CARNOT.
Clinique médicale.	BEZANÇON.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TIESSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale.	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	DUAL.
Clinique propédeutique.	SERGENT.
Professeur sans chaire.	BRANCA.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.
RAMI . . . Pathologie médicale.	LABBÉ (Henri). Chimie biologique.
MAJOUANINE Neurologie et Psychiatrie.	LARDENNOIS. Pathologie chirurgicale.
BERTIN . . . Pathologie médicale.	LEMAITRE . . . Oto-rhino-laryngologie.
SSET . . . Pathologie chirurgicale.	LEROUX . . . Anatomie pathologique
UDOUIN . . . Pathologie médicale.	LEVY-SOLAL. Obstétrique.
NET . . . Physiologie.	LHERMITTE . Pathologie mentale.
ICHETIERRE . . . Chimie biologique.	LIAN. . . . Pathologie médicale.
OCQ . . . Pathologie chirurgicale.	MATHIEU . . Pathologie chirurgicale.
ULÉ . . . Pathologie médicale.	MERCIER (Fernand). . . . Pharmacologie.
DENAT . . . Pathologie chirurgicale.	METZGER. . . Obstétrique.
ABROL . . . Pathologie médicale.	MONDOR . . . Pathologie chirurgicale
IRAY . . . Pathologie médicale.	MOURE . . . Pathologie chirurgicale
ERC . . . Pathologie médicale.	MULON . . . Histologie.
BRÉ . . . Hygiène.	OBERLING . . Anatomie pathologique.
OGNON . . . Physique.	OLIVIER . . . Anatomie.
ONZELOT. . Pathologie médicale.	PHILIBERT. . Bactériologie
VOIR . . . Médecine légale.	QUENU. . . . Pathologie chirurgicale.
ALLE . . . Obstétrique.	RICHET Fils . Physiologie.
ESSINGER . Pathologie médicale.	SÉZARY. . . . Dermatologie et syphiligraphie.
RNIER. . . Pathologie expérimentale.	VALLERY-RA-
TELLIER . . Pathologie chirurgicale.	DOT (Pasteur). Pathologie médicale.
RVIER. . . Pathologie médicale.	VAUDESCAL . Obstétrique.
ITZ-BOYER Urologie.	VELTER . . . Ophtalmologie.
VELACQUE Anatomie.	VERNE . . . Histologie.
VTINEL . . . Pathologie médicale.	
YEUX . . . Parasitologie.	

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	MM.
SQUET . . . Pharmacologie.	NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
ÉNIOT . . . Obstétrique.	REPTERER. . Histologie.
QUEUX . . . Obstétrique	ZIMMERN. . . Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALGLAVE . .	} Clinique chirurgicale.	LERI	Clinique médicale.
AUVRAY . .		MOCQUOT . .	} Clinique chirurgicale.
CHEVASSU . .		PROUST . .	
LIGNEL-LAVASTINE . .	Clinique médicale.	SCHWARTZ . .	
LE LORIER . .	Clinique obstétricale.		

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé	}	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT		Education physique.
LEDoux-LEBARD		Radiologie clinique.
WEILL-HALLÉ		Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions mises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

LE DOCTEUR ULADISLAV GUERRERO

dont j'ai voulu suivre la noble carrière.

A MA GRAND'MÈRE

ALTAGRACIA ARISTIZABAL (Veuve ORTIZ)

dont la tendre affection n'a jamais fait défaut aux siens.

A MON PÈRE, M. ARMANDO ORTIZ

Ancien Gouverneur

Ancien Syndic Municipal

Administrateur Principal des Postes de S. Domingo

Dont la vie ardente et la droiture sont pour moi un grand exemple.

Qu'il trouve ici l'expression de toute mon affection pour les sacrifices qu'il m'a consentis sans jamais se lasser.

A MA MÈRE

Dont la tendresse est infinie.

A MA FEMME

Ma compagne affectueuse qui a toujours su, par son amour, rendre légers les mauvais jours.

A MA SŒUR

Dont l'esprit de sacrifice est si grand qu'on ne peut que l'admirer et l'aimer toujours.

A ERNESTO BONETTY BURGOS

Président de la Chambre des Députés de la République Dominicaine

*Ami fidèle et dévoué dont l'affection
pour moi est si grande que je lui
dois un lourd tribut de reconnais-
sance.*

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur PIERRE DUVAL

Professeur de Clinique thérapeutique Chirurgicale
à la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine
Chirurgien de l'Hôpital de Vaugirard
Officier de la Légion d'Honneur

*Qui a bien voulu accepter la présidence
de cette thèse et en témoignage de ma
grande admiration et de ma pro-
fonde reconnaissance.*

A M. le Docteur JEAN GATELLIER
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien des Hôpitaux

Qui m'a toujours réservé sa sympathie, m'a beaucoup appris et fait beaucoup retenir.

Qu'il trouve ici l'assurance de ma reconnaissance émue.

A M. MAURICE LUZUY

Dont les conseils pour mener à bien ce travail m'ont été si utiles et pour le remercier de son aide éclairée et précieuse.

A MES AMIS

les Docteurs B. CARRASCO et J. A. RODRIGUEZ

En souvenir de nos études en commun et pour les assurer du plaisir que j'ai toujours éprouvé à être au milieu d'eux.

A M. le Docteur J. B. LUQUE

A MES MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
ET DES HOPITAUX DE PARIS

MM. :

Le Professeur	
ROGER (H.)	Doyen de la Faculté.
GOSSET	
HARTMANN	
LECÈNE	Chirurgien des Hôpitaux.
LEGUEU	
SEBILEAU	Oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux.
TERRIEN	Ophtalmologiste des Hôpitaux.
BALTHAZARD	
BERNARD (LÉON)	
BRINDEAU	
CARNOT	
CLAUDE	Médecins
COUVELAIRE	ou
DEVRAIGNE	Accoucheurs des Hôpitaux.
GUILLAIN	
JEANSELME	
ROUSSY	
TEISSIER	

MM. les Professeurs agrégés :

LARDENNOIS, Chirurgien des Hôpitaux.

LEMAITRE, Oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux.

A MES MAITRES D'ANATOMIE ET DISSECTION

M. le Professeur NICOLAS

Professeur à la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine

M. le Professeur agrégé HOVELACQUE

A MES MAITRES
DE L'UNIVERSITÉ ET CHIRURGIENS DES HOPITAUX
DE SANTO DOMINGO

MM. les Professeurs :

RAMON BAEZ,
RAMON DE LARA,
SALVADOR GAUTIEUR,
A. FIALLO-CABRAL,
COISCOU,
O. DEL POZO,
A. GRULLON,
F. A. DEFILLO,
H. VALDEZ.

A MES AMIS DE SANTO DOMINGO

Le Docteur P. V. COISCOU.

J. I. DE CASTRO, Docteur en Droit.

JOSÉ M. BONETTY, Directeur Général des Postes et Télégraphes.

SYLVAIN COISCOU ORTIZ, Licencié, Pharmacien.

TEMISTOCLES MESSINA, Licencié, Avocat.

ANGEL MIESES, Licencié, Chirurgien-Dentiste.

LUIS M. HERNANDEZ BREA.

Le Docteur W. MEDRANO.

Le Prebistère DAVID SANTAMARIA, Député.

FRANCISCO MATOS, Négociant.

ELISEO ALFAU PEREZ, Secrétaire de la Présidence de la République.

ENRIQUE ALFAU, Officier Mayor de la Secrétairerie d'Etat.

SALVADOR GOMEZ, Rentier.

EMILIO MEJIA.

VETILIO MATOS, Licencié, Avocat.

INTRODUCTION

La mobilité duodénale est une entité anatomique. C'est le résultat d'un vice d'évolution embryologique.

1° Lorsque la totalité de l'anse duodénale et son méso ne se sont pas accolés au péritoine pariétal postérieur et restent flottants dans la cavité péritonéale, *une mobilité duodénale totale* se trouve réalisée.

Les causes de cette malformation peuvent être de deux ordres :

Dans un premier cas : il s'agit d'un *défait de torsion* de l'anse intestinale, le duodénum est modifié dans sa forme et dans ses rapports, et bien souvent d'autres anomalies mésentérique, iléale, colique coexistent avec l'anomalie duodénale.

Dans un 2° cas il s'agit seulement d'un *défait d'accolement* du mésoduodénum, et tout est normal dans la forme et dans les rapports généraux de l'organe ; cependant d'autres défauts d'accolement peuvent coexister sur le reste du tube digestif.

2° Lorsqu'une partie seulement de l'anse duodénale ne s'est pas accolée au péritoine pariétal, on dit qu'il y a *une mobilité duodénale partielle*. Cette mobilité partielle

HISTORIQUE

La notion de mobilité anormale du duodénum remonte assez loin. Mais elle est restée très longtemps dans le domaine exclusivement anatomique.

Treitz qui a formulé la loi des accollements périlœaux fut un des premiers à montrer une anomalie duodénale (1837). La plus ancienne observation anatomique remonte cependant à Cruveilhier qui avait constaté chez un adulte une persistance totale d'un intestin embryonnaire.

Un peu plus tard Neugebauer puis Farabeuf, Broca, Jayle, Jaboulay, Rogie et Perignon, Ogston, Born, Roud rapportent des constatations anatomiques. Il faut arriver aux années d'après guerre pour trouver non plus seulement des comptes-rendus de dissection et d'autopsie, mais des observations avec comptes-rendus opératoires (Melchior, Salomon, Kirchner, Freeman, Levœuf et Huet). Mais tous ces cas se rapportent à des malformations très étendues auxquelles participent presque en totalité l'évolution de l'anse intestinale et du mésentérium commun. Il ne faut pas oublier cependant que Frantz Glénard dans ses études sur la ptose

gastrique. Vautrin dans son Rapport de 1901 à la Société de Chirurgie sur la dislocation verticale de l'estomac, Chiari, Chambord, avaient montré que la mobilité gastro-duodénale pouvait entraîner des troubles.

Déjà même était admise l'idée que les hernies de l'estomac (diaphragmatique, ombilicale, inguinale) ne pouvaient se produire sans la persistance d'un méso-duodénum non accolé.

Cependant l'étude du duodénum mobile n'est entrée dans la clinique qu'après le Mémoire de Miake, de Kyushu, sur le « duodénum mobile primaire » (1922).

Depuis lors l'attention étant éveillée chez les gastro-entérologistes et surtout chez les radiologistes, les observations se sont multipliées.

Le professeur Pierre Duval présentant le 18 mai 1927 à la Société de Chirurgie un cas de Breton proposait de différencier d'une part les mobilités totales et les mobilités partielles, d'autre part dans le cadre des mobilités partielles il proposait de séparer deux types anatomo-cliniques : les mobilités sus-vatériennes et les mobilités sous-vatériennes.

L'article de son élève Paul Banzet offrait une revision de la question, une classification complète et claire, ainsi qu'une étude des signes radiologistes.

Enfin Brouet a publié récemment une revue des anomalies duodénales.

ANATOMIE

Anatomie normale

Le duodénum est la portion *fixe* de l'intestin grêle. Il va du pylore à l'angle duodéno-jéjunal.

C'est dans l'ensemble un anneau ouvert en haut et à gauche qui enlace la tête du pancréas et qui reçoit les canaux excréteurs du foie et du pancréas.

On lui considère 4 portions :

La première (D1) commençant au pylore se dirige à droite, en haut et en arrière et se termine à l'angle sous hépatique *ou genu superius*, qui marque son point de continuité dans la portion suivante. Il faut considérer à cette première portion 2 segments :

Son segment gauche, à gauche de la gastro-duodénale, est recouvert de péritoine sur ses 2 faces ; il participe de la mobilité du canal pylorique ; c'est la seule portion mobile du duodénum. Son segment droit à droite du passage de la gastro-duodénale est recouvert de péritoine sur sa face antérieure seulement : sa face postérieure s'est accolée au péritoine pariétal postérieur

(fascia de Treitz). C'est derrière ce segment fixe de D1 que passe le canal cholédoque.

La seconde portion (D2) descend sur le flanc droit de la colonne vertébrale ; elle reçoit à sa partie moyenne (union face gauche et face postérieure) le canal cholédoque, les canaux pancréatiques de Wirsung et de Santorini qui débouchent dans l'ampoule de Water. Sa face antérieure est croisée à l'union de ses $2/3$ supérieurs et de son $1/3$ inférieur par la racine du mésocolon transverse.

L'extrémité inférieure de D2 se jette à l'angle droit dans D3 et ce nouvel angle porte le nom de *genu inférius*.

La troisième portion (D3) est horizontale, moulée par une concavité postérieure sur la colonne vertébrale et les gros vaisseaux. Elle est croisée en avant par les vaisseaux mésentériques.

La quatrième portion : s'infléchit en haut et à gauche sur le flanc gauche de la colonne vertébrale.

Elle se jette dans le jéjunum au niveau de l'angle duodéno-jéjunal.

Celui-ci est fixé par le muscle de Treitz.

Donc à l'exception de la 1^{re} portion de D1 la totalité du duodénum est rétro-péritonéale.

La radiologie moderne est venue apporter des notions importantes sur les variabilités de forme et de fixité du duodénum normal.

Sa forme est variable, en U lorsque D3 est longue.

En V lorsque D3 est courte ou inexistante. Quelquefois c'est un anneau régulier qui rappelle le type infantile.

Sa fixité n'est pas absolue chez le vivant. *Il n'y a pas une il y a des positions du duodénum.* Sur un sujet debout la 1^{re} portion devient très oblique en haut et le genu superius est quelquefois très angulé. L'ensemble du duodénum vu à la radio en position couchée puis debout subit une descente de *deux vertèbres environ*, descente d'autant plus nette que le sujet a un thorax plus étroit (Grégoire).

Embryologie

1^o Situé d'abord dans la continuité de la poche gastrique et de l'anse intestinale le duodénum est une anse à peu près verticale rattachée au péritoine pariétal par un méso-sagittal, le mésoduodénum intermédiaire au mésogastre postérieur et au mésentérium commun dont il n'est d'ailleurs pas encore différencié.

2^o La torsion de l'anse intestinale primitive (trois quart de tour en sens inverse des aiguilles d'une montre, le pivot de torsion étant la mésentérique supérieure) ; la double rotation de l'estomac sur ses axes vertical et antéro-postérieur, impriment au duodénum sa forme définitive d'anneau situé dans un plan frontal, concave en haut, et à gauche.

3^o *Les accollements* : Le méso-duodénum (contenant la tête du pancréas, et les canaux biliaires et pancréatiques) qui a subi une bascule rendant sa face droite postérieure va s'accoler. A droite de l'artère mésentérique supérieure il s'accole au péritoine pariétal posté-

rier, à gauche de cette artère il s'accôle à la face antérieure du mésocolon ascendant.

A l'exception de la moitié gauche de D1 le duodénum devient donc entièrement rétro-péritonéal. La zone de de ces accolements porte d'ensemble le nom de fascia de Treitz.

Sur la face antérieure du duodénum fixe se trouve le péritoine pariétal postérieur définitif. Rappelons que sa formation est complexe. Au-dessus du mésocolon transverse il est doublé par l'abaissement de la racine tertiaire de ce mésocolon.

Au-dessous il est doublé par le report à droite de la racine secondaire du mésentère et par la coalescence du mésocolon ascendant (fascia de Toldt).

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

De ces brèves notions anatomiques et embryologiques il ressort que les anomalies duodénales peuvent être de plusieurs ordres; le D. peut rester totalement ou partiellement mobile.

A. — Mobilités totales :

S'il reste totalement mobile le duodénum rappelle alors la disposition que l'on observe chez beaucoup d'animaux. Farabeuf l'avait étudiée chez la chauve-souris roussette. Villemin a montré récemment qu'elle s'observait chez presque tous les mammifères sauf l'homme et le singe (Toldt). Mais c'est là une anomalie très rare.

Paul Banzet propose de distinguer ces mobilités totales en deux grandes catégories *pathogéniques* : les unes par défaut de torsion de l'anse intestinale, les autres par défaut d'accolement du mésoduodénum.

1^{re} Mobilités duodénales dues à un vice de torsion de l'anse intestinale :

Il s'agit de malformations par *arrêt de développement* du tube digestif. La torsion de l'anse intestinale ne se

fait pas du tout ou se fait en partie seulement, arrêtée à un quart, ou à la moitié de sa course. D'assez nombreuses trouvailles d'anatomistes viennent illustrer cette variété. Treitz trouve un duodénum qui se continue presque verticalement en haut avec le pylore, en bas avec l'intestin ; le mésoduodénum contenant la tête du pancréas et le cholédoque, se continuait directement avec le mésentère intestinal. Le cas de Cruveilhier est analogue : le péritoine intestinal était représenté par un méso continu allant de l'abouchement du cholédoque jusqu'au rectum. Fredet (in Poirier) rapporte les cas de JABOULAY, DE HJOLMAR GÖRNRÖSS.

Le duodénum n'a pas franchi l'artère mésentérique et bien qu'ayant ébauché sa forme et situé dans le plan frontal il est maintenu dans un méso mobile ; des anomalies intestinales et coliques multiples complètent ce vice d'évolution. •

Dans un travail récent de Hecker, Grunwald et Kuhlman ont rapporté les cas de Taudler, de Strehl, de Tcherning, où l'anse intestinale tout entière a conservé sa disposition embryonnaire. Neugebauer, Chiene, Ogston, Born, Rogie citent des dispositions analogues. Banzet détaille un cas de Roud où « la seconde portion du duodénum, mobile, ne passe pas comme normalement derrière le mésocolon transverse : la 3^e portion, mobile elle aussi, passe en avant et non en arrière des vaisseaux mésentériques supérieurs.

La quatrième portion partage la mobilité des trois premières. La forme de l'ensemble du duodénum est cependant conservée. Le colon ascendant est libre,

pourvu d'un méso ; le colon transverse passe sous le mésentère et l'intestin grêle ; il est accolé à la paroi postérieure et il n'existe pas de mésocolon transverse ».

Ce cas correspond peut-être à ceux qu'individualise Brouet et qui seraient dus à une torsion de l'intestin dans le mauvais sens, c'est-à-dire dans le sens des aiguilles d'une montre. Il en donne pour exemple un opéré de Grégoire où le colon passait sous un espèce de tunnel fibreux ; la mésentérique passait au devant du duodénum, lui-même situé devant le colon.

Citons enfin une observation de Melchior qui a opéré un malade qui présentait une « anse duodénale complètement libre, pourvue d'un méso-duodénum qui contenait la tête du pancréas. Le duodénum était replié sur lui-même en S ou triple canon de fusil par des adhérences (Banzet).

En somme tous ces cas sont pour la grande majorité des découvertes d'anatomistes ou des surprises opératoires. La malformation duodénale n'y tient pas la première place, elle n'est qu'un élément dans un trouble d'évolution embryonnaire qui intéresse la totalité de l'anse intestinale.

2° Mobilités duodénales dues à un défaut d'accolement du méso-duodénum :

Il s'agit dans ces cas d'un trouble d'évolution qui porte uniquement sur les mésos, non pas sur la forme et la situation des organes, mais seulement sur leur fixation.

Bien que plus intéressante que la variété précédente

puisqu'elle crée une entité anatomo-pathologique, plus précisément duodénale, cette malformation par défaut d'accolement comporte un nombre d'observations moins grandes.

Rogie signale 1891 une disposition observée chez un fœtus de 7 mois 1/2. Les organes avaient leurs rapports normaux mais aucun des mésos n'étaient accolés.

Rogie rappelle les cas de Gruber, de Schifferdecker, de Bord, où le duodénum était complètement mobile.

Il existe 3 observations réunies qui nous apportent des détails anatomo-pathologiques plus précis. Ce sont celles de Freeman, de Leriche rapporté par Saulé, et de Robineau.

Freeman a opéré un adulte pour sténose duodénale. Il découvrit un duodénum de forme normale mais dont les 4 portions étaient rattachées à la paroi par un méso complet. Les positions du colon, du mésentère et de l'artère mésentérique sont normales. Ce cas est instructif encore par ce fait que le duodénum mobile avait été attiré en bas qu'il avait fait traction sur un angle duodéno-jéjunal normalement fixé et il s'était créé une sténose duodénale au niveau de l'angle.

Freeman l'a traité avec succès par la section du muscle de Treitz.

LERICHE : a publié dans la thèse de Saulé l'observation d'un homme de 47 ans chez qui il a trouvé opératoirement un duodénum « non accolé à la face postérieure de la cavité péritonéale ».

Enfin Robineau a rappelé à la Société de Chirurgie (18 mai 1927) à l'occasion du rapport du Pr P. Duval

une observation du duodénum totalement mobile « une jeune femme présentait des troubles d'ulcère gastrique, l'examen radiologique répété plusieurs fois permettait de penser à une tumeur de la petite courbure, sans certitude complète, rien d'anormal du côté du duodénum ».

A l'opération j'ai trouvé les malformations suivantes : le colon transverse est dépourvu de grand épiploon ; pas d'insertion du mésocolon transverse à droite de la ligne médiane ; présence d'un long mésocolon descendant inséré sur la ligne médiane et permettant de rejeter à gauche tout le colon droit.

Le duodénum est pourvu d'un méso sur toute sa longueur et peut être extériorisé en totalité avec la tête du pancréas ; le muscle de Treitz existe et la 4^e portion du duodénum est bien dessinée.

Abandonné, cet intestin reprend spontanément sa place et son aspect normal. Enorme hiatus de Winslow.

Il n'y avait pas d'ulcère gastrique.

En l'absence de troubles duodénaux proprement dits, je me suis contenté de faire une gastro-entérostomie. Le soulagement a été rapide ; mais sera-t-il persistant ? « En résumé, entre ces 2 catégories de duodénum totalement mobile existe une différence essentielle : Dans la première variété il s'agit d'un arrêt de torsion de l'anse intestinale ; la topographie générale de l'abdomen est donc profondément modifiée. Dans la seconde il s'agit, exclusivement, d'un défaut d'accôlement de méso. Mais il existe des cas à la limite de ces deux variétés : Armstrong publie l'observation d'une anomalie duodé-

nale un peu particulière : le duodénum pourvu d'un méso dans lequel est comprise la tête du pancréas conserve sa forme à peu près normale ; mais il est en totalité à droite de la ligne médiane.

Le cadre colique est à peu près normalement dessiné, mais le cœcum est sous le foie et les mésocolons ne sont pas accolés. Il s'agit donc là certainement d'un arrêt de développement alors que la torsion de l'anse intestinale s'était déjà largement ébauchée.

Des précisions manquent dans l'article d'Armstrong quant à la situation du mésocolon transverse par rapport au duodénum (Paul Banzet).

B. — Mobilités partielles :

Ces mobilités partielles sont dues uniquement à un vice de *fixation* du duodénum. Cette absence de fixation porte seulement sur une partie de l'organe : elle peut siéger soit sur la 1^{re} et la seconde portion et *c'est le cas le plus fréquent*, soit sur la 3^e, soit même sur la 4^e.

1^o Mobilité de la 1^{re} et de la 2^e portion :

Cette question entrevue par Vautrin dans son rapport sur la dislocation verticale de l'estomac (1901) a été très étudiée depuis les travaux de Glénard, Holzkecht, Desterne, Chilaiditi, René Gaultier, Tuffier et Aubourg (1911), depuis les aperçus radiologiques de Delherm et Morel Kahn, enfin et surtout le P^r Pierre Duval, Roux, Béclère, Gatellier, Porché, le mémoire de Welti, les travaux de Banzet et de Brouet. Nous savons déjà qu'elle est due à un défaut partiel de fixation. Mais dans ce

défaut de fixation partielle il faut encore distinguer avec Pierre Duval et Banzet *deux variétés* :

Dans le premier groupe de faits D1 et une partie de D2 présente un revêtement péritonéal complet. Mais l'accolement devient normal à partir de l'insertion du mésocolon transverse : c'est ce qu'ils proposent d'appeler *la mobilité partielle incomplète*. Que se passe-t-il dans ce cas ? Lorsque le sujet est couché le duodénum conserve sa forme normale, mais, s'il est debout la portion mobile va basculer autour de la charnière que constitue le point mobile et le point accolé ; Banzet insiste avec soin sur l'interprétation du mot « bascule ». Elle évoque, dit-il, l'idée d'un retournement : la face antérieure devient postérieure, la face postérieure devient antérieure.

Ce retournement doit forcément entraîner une torsion de la région pyloro-duodénale, un véritable volvulus de l'antra pylorique. Or, cette disposition n'a pas été signalée ni par les chirurgiens, ni par le radiologiste.

C'est pourquoi Banzet admet plutôt l'idée d'un glissement vers le bas de la partie mobile. Ce glissement ne détermine pas moins un rétrécissement de la lumière duodénale au niveau de la charnière du point fixe, rétrécissement plus ou moins important qui devient la cause des troubles pathologiques.

D'autre part l'idée de bascule oblige à admettre que le pédicule hépatique et le ligament gastro-duodéal soient congénitalement allongés, et ce n'est pas le cas puisque la malformation porte uniquement sur le duodénum. Il



Le Mésocolon transverse est relevé. La troisième portion du duodénum apparaît en place. On voit à gauche du pédicule mésentérique supérieur la limite du recouvrement péritonéal. On constate l'absence de la quatrième portion et l'absence du muscle de Treitz.

est beaucoup plus logique d'admettre que le glissement ne devient pas total en un jour.

Les troubles fonctionnels n'apparaissent guère avant la 13^e année ; et donc l'allongement du pédicule hépatique et du petit épiploon ne se feront que progressivement ; ils ne sont pas primitifs mais secondaires, ils sont une conséquence de la mobilité duodénale.

Dans un second groupe de faits la deuxième portion du duodénum est entièrement mobile, l'accolement normal ne commence qu'au-dessous de l'insertion du méso-colon transverse au voisinage de l'angle D1 - D3 et même au genu inférius seulement ; il est même des cas où le genu inférius mal accolé sera entraîné secondairement par la ptose de D2. Pierre Duval et Banzet proposent de nommer ces cas : mobilité duodénale partielle complète.

Ici comme plus haut c'est un glissement progressif qui fait descendre D2. Il se déroule sur lui-même et ne s'arrête qu'au niveau de la charnière du point fixe situé à l'angle D2 - D3 où au voisinage de celui-ci.

Ici comme plus haut lorsque le sujet est couché tout paraît normal c'est seulement lorsqu'il est debout qu'apparaît la malformation.

Mais il faut admettre qu'à la longue comme dans l'observation de Boppe et Krebs, cette malformation devienne irréductible. La fixation secondaire sera créée par un voile de périduodénite ; une aggravation des troubles fonctionnels marchera de pair avec elle — (duodénum partiellement mobile — secondairement fixé).

Nous avons réuni 16 observations avec figure de

ces mobilités partielles incomplètes et complètes, on les trouvera à la fin de ce travail.

Cependant la mobilité partielle du duodénum peut n'intéresser que l'angle D1 D2.

Paul Banzet rappelle qu'il a trouvé bien souvent sur le cadavre une hauteur anormale de l'hiatus de Winslow. « En y regardant de près nous avons constaté *un défaut d'accolement* de l'angle entre la première et la seconde portion ; il s'agissait là, évidemment, de l'ébauche du processus qui, accentuée, produit la mobilité duodénale partielle ».

Ces faits bien connus des radiologistes n'ont pas d'individualité anatomo-clinique, elles rentrent dans le cadre des ectopies du bulbe et des ptoses gastriques.

2° Beaucoup plus rarement que sur D1 et D2 le défaut d'accolement duodénal peut porter sur D3 ou sur D4.

Nous en rapportons un cas inédit découvert dans le laboratoire de M. Hovelacque : (Planches A et B).

Enfant de 2 ans chez lequel il existe un défaut d'accolement à partir de l'angle D2-D3.

La 3^e portion du duodénum est cependant horizontale.

Elle répond : en avant au pédicule mésentérique qui l'appuie contre la colonne vertébrale ; en arrière à une profonde fossette rétro-duodénale qui va jusqu'à la face postérieure de l'angle D2-D3. Il n'y a pas à proprement parler de 4^e portion. D3 se jette seulement dans le jéjunum par un coude largement arrondi.

Il n'existe pas de muscle de Treitz.

L'entrée de la profonde fossette rétro-duodénale est



En haut : La première anse jéjunale relevée met d'apercevoir l'entrée de la fossette rétro-gastrique.

En bas : En a-b, on a sectionné le repli qui limite l'entrée de cette fossette.

limitée par deux replis horizontaux unissant les bords supérieur et inférieur de D3 au péritoine pariétal postérieur.

La disposition des colons, et de ses mésos, de l'intestin et du mésentère est normale.

Il existe cependant d'autres anomalies anatomiques :

Une artère hépatique accessoire ;

Une artère de l'angle gauche du colon venué de la mésentérique supérieure.

De cette observation on pourrait rapprocher ce qu'a décrit Jonesco sous le nom de fossette rétro-duodénale (Fredet in Poirier). Il s'agit là aussi d'un défaut d'accolement de la face postérieure du méso duodénum au niveau D3 et de la tête du pancréas ; mais ce n'est que l'exagération des cas anatomiques où il existe une petite fossette rétro-duodénale comme en témoigne un fort repli duodéno pariétal gauche qui fixe le bord gauche de D4.

Il existe un cas de Hiss qui se rapproche du nôtre : chez un garçon de 12 ans, D1 et D2 étaient normalement fixés alors que le reste de l'anneau était mobile et pourvu d'un méso.

Une autre observation de Shifferdecker signale chez un adulte mort tuberculeux un duodénum assez sinueux dont la dernière portion est pourvue d'un méso. Mais ces deux observations sont comme celles de M. Hovelacque des constatations anatomiques.

Il ne semble pas que ces mobilités partielles de D3 et D4 aient été jamais la cause d'un syndrome clinique spécial.

ÉTUDE CLINIQUE

I. — Duodénum mobile partiel

De l'examen des observations que nous avons rassemblées, du rapport du P^r Pierre Duval, de l'étude du mémoire sur 10 cas de Miake ; il résulte que les symptômes du duodénum mobile partiel sont infiniment variables.

1. Tantôt les signes cliniques ont été nuls ou à peu près nuls limités à de très légers troubles dyspeptiques qui ont incité à faire un examen radiologique, et c'est cette radio qui contre toute attente a montré une malformation organique précise caractérisée par une déformation duodénale associée le plus souvent à de la ptose gastrique (obs. IV, VII, XII, XIII, XV).

2. Tantôt les malades ont été vus pour de petits troubles gastro-intestinaux (c'est le cas de nos 3 observations (I, II, III) ainsi que des observations n° VI, IX, X, XI) :

Crises douloureuses après les repas, sensation de tension épigastrique, impression que l'estomac a de la peine à évacuer son contenu. Des bâillements, quelques

aigreurs, quelques palpitations viennent témoigner de cette gêne.

Quelquefois il s'y joint de petites crises diarrhéiques. Dans l'observation II, la malade avait 2 selles diarrhéiques par jour. C'est en somme le plus souvent un tableau banal de dyspepsie tel qu'on en observe dans les ptoses et rien ne vient faire songer à leur étiologie duodénale.

Quelques malades cependant apportent dès leur interrogatoire, des renseignements qui pourraient faire songer à une affection duodénale. C'est le cas de la malade de l'observation I où *l'horaire tardif des douleurs* apparaissant dans la seconde moitié de l'après-midi, aurait pu éveiller les soupçons.

C'est le cas aussi de la malade de l'observation II qui se plaignait de deux selles diarrhéiques par jour. C'est le cas enfin du malade de Brisset (obs. XI) qui présentait en parallèle avec ses troubles gastriques des migraines, et le Pr Duval a depuis longtemps déjà attiré l'attention sur la valeur localisatrice au duodénum de ces crises de migraine accompagnées de douleurs épigastriques. Mais évidemment ce ne sont là que des nuances. Il est un signe d'une valeur beaucoup plus grande, c'est *la sédation des douleurs lorsque les malades sont allongés*: telle souffre toute la journée lorsqu'elle est debout, que 20 minutes de lit soulagent complètement. On peut dire qu'à peu près tous les malades de ce genre sont calmés par la position horizontale. A peu près tous ont remarqué que leurs repas du soir ne leur occasionne aucun trouble lorsqu'ils s'étendent

aussitôt après. *Si minimes que soient les signes du duodénum mobile dans ces formes moyennes ; ils portent tous cette signature étiologique : la sédation par le lit.* Et nous en aurons tout à l'heure l'explication visuelle lorsque la radiographie nous montrera que le duodénum ptosé en position verticale reprend sa forme normale lorsqu'on fait l'examen couché.

Disons tout de suite d'ailleurs qu'à ces formes légères correspondent anatomiquement aussi bien des ptoses partielles incomplètes ou sus-vatérienne que des ptoses complètes sous-vatérienne. C'est seulement pour les formes sérieuses que nous allons étudier maintenant que la distinction en 2 syndromes *sus* et *sous-vatérien* prend toute sa valeur.

3°. En effet dans un 3^e groupe d'observations nous relevons des troubles plus graves.

La malade de Boppe et Krebs, âgée de 32 ans, souffre depuis 10 ans de douleurs gastriques qui ont été en s'accroissant : Après son repas de midi elle ressent une pesanteur épigastrique qui va en augmentant pour devenir intense vers 4 heures, c'est alors une brûlure très violente accompagnée de renvois acides et d'hyper-salivation. La crise se termine vers 6 heures, pour faire place à une faim douloureuse. Si elle mange ses souffrances reprennent. Les paroxysmes douloureux sont coupés d'accalmie, surtout si elle se couche, et à ce moment elle sent un *gargouillement* dans la région épigastrique.

La radio et l'intervention ont montré qu'il s'agissait d'une coudure duodénale au niveau de la moitié supé-

rieure de la 2^e portion, créant une véritable *sténose sus-vatérienne*, avec rétro-dilatation et stase. Il a donc suffi que les troubles légers des formes précédentes s'accroissent pour que l'affection vienne rentrer tout naturellement dans le syndrome sus-vatérien de Pierre Duval.

4^o Il reste enfin un dernier groupe de faits :

Le cas de Breton et les observations de Miake accompagnés d'ictère viennent les illustrer.

a) Pierre Duval résume ainsi l'observation de Breton :

« Une femme de 51 ans qui a présenté à partir de l'âge de 31 ans des troubles sévères de l'évacuation gastrique avec *diarrhée* journalière, conduisant à un très grand amaigrissement, tous les symptômes se produisant dans la station verticale et ne se produisant pas ou disparaissant dans le décubitus ».

b) Miake dans son mémoire qui porte sur 10 cas signale 6 fois l'ictère.

« C'est un ictère passager débutant après une des crises douloureuses et durant quelques jours. Certains malades ont vu toutes leurs crises s'accompagner d'ictère. Chez d'autres, certaines crises seulement étaient suivies d'ictère ». Il s'agit, en général, au début d'un ictère léger, intermittent et apyrétique mais à la longue il peut devenir plus intense et s'accompagner de fièvre.

Grâce à ces 2 nouveaux symptômes : la diarrhée et l'ictère, on peut montrer comme l'a fait P. Duval qu'à la *sténose sus-vatérienne* donnant uniquement des dou-

leurs et des troubles d'évacuation s'oppose la *sténose sous-catérienne*, dans laquelle aux mêmes douleurs et aux mêmes troubles d'évacuation viennent s'ajouter tantôt de la diarrhée par chasse biliaire intermittente, tantôt de l'ictère par torsion des voies biliaires.

AU TOTAL les symptômes cardinaux du *duodénum mobiles* sont :

- A) Les crises douloureuses épigastriques ;
- B) La diarrhée ;
- C) L'ictère.

A. — Les crises douloureuses épigastriques ont besoin pour se produire que le glissement d'une des parties du duodénum sur la partie sous-jacente crée une couture, une diminution notable de la lumière intestinale. Si le glissement se fait sans entraver l'évacuation duodénale, la lésion ne donne lieu à aucun trouble. Cette remarque explique les cas découverts par hasard à la radioscopie, cas qui seront sans doute de plus en plus nombreux.

D'autre part, elle explique que le duodénum mobile, affection congénitale n'apparaisse pas toujours dès l'enfance ; elle apparaît le plus souvent dans la seconde enfance, quelquefois plus tard à la 30^e année, d'autres fois enfin sous une influence fortuite ; tel le malade de Welti, âgé de 50 ans, qui souffrait depuis 6 semaines à la suite d'excès alcooliques, et chez lequel l'examen radioscopique fit découvrir une mobilité duodénale partielle incomplète.

A l'extrême cette gêne canaliculaire peut donner une véritable sténose duodénale (observation de Boppe et Krebs).

Mais dans l'explication des douleurs la gêne du transit duodénal n'est peut-être pas seule à intervenir.

Miake, Pierre Duval, Banzet font remarquer que la ptose duodénale sous-vatérienne fait subir une torsion aux canaux excréteurs du pancréas ; un tiraillement des nerfs de la région, spécialement ceux du pédicule hépatique. *Aussi faut-il tenir compte dans l'interprétation des phénomènes douloureux de ces 2 facteurs, et surtout du facteur pancréatique.*

B. — *La diarrhée* est retrouvée 3 fois dans les observations citées. Une fois elle domine le tableau clinique dans le cas de Breton. Deux fois (obs. II et X) elle survient par crises légères et intermittentes.

Dans ces 3 cas l'examen radiologique vint montrer une mobilité duodénale partielle complète et donc sous-vatérienne. Ce symptôme semble donc être le propre du syndrome sous-vatérien et à ce titre il rentre bien dans le cadre des diarrhées des rétentions duodénales qu'ont décrites P. Duval et J. C. Roux.

C. — *L'ictère* est lui aussi l'apanage du syndrome sous-vatérien. Il semble résulter d'un trouble mécanique. La charnière duodénale se trouvant au dessous du cholédoque, celui-ci est tordu sur son axe et sa lumière plus ou moins obstruée. Pour qu'il y ait ictère il faut que le duodénum reste basculé quelque temps ; tout se passe comme dans une crise de colique hépati-

que où la lumière fut bouchée pendant quelque heures par un calcul, et ce temps assez court suffit à provoquer de l'ictère :

Dans les 2 cas il s'agit bien d'ictère complet et passager. On pourrait pousser la comparaison plus loin encore.

La répétition de torsion et détorsion du cholédoque, répétition survenant plusieurs fois par jour (puisque le duodénum revient en position couchée à sa place normale), entraîne probablement une infection ascendante des voies biliaires.

Et ceci explique les cas de Miake d'ictères avec fièvre, ictères qui ne sont plus seulement mécaniques, mais relèvent d'une angiocholite.

Cette infection explique encore que Miake ait trouvé 7 fois des lésions associées des voies biliaires : cholécystite avec ou sans péricholécystite ; 1 fois les voies biliaires étaient lithiasiques et 6 fois la bile était microbienne (coli-bacilles).

Douleurs, diarrhée, ictère, tels sont les trois éléments de ce tableau complexe, éléments dosés dans des proportions différentes selon le niveau de la coudure duodénale (sus et sous-catérienne) et selon le degré de gêne du transit duodénal.

Mais il en est un quatrième qu'il ne faut pas négliger en matière de pathologie duodénale : c'est la *possibilité d'ulcère associé*.

P. Duval et J.-C. Roux ont montré que toutes les sténoses duodénales prédisposent à l'ulcère : il est probable que les sténoses par duodénum mobile n'échappent pas à cette loi,

II. — Le duodénum mobile total

Beaucoup moins intéressantes que les mobilités partielles elles n'ont pour ainsi dire pas d'expression clinique, en dehors d'une complication exceptionnelle : le grand volvulus de l'intestin grêle. Les observations rapportées sont celles de constatations anatomiques d'amphithéâtre. Quelques-unes cependant échappent à cette remarque. On en relève *quatre* et c'est dans l'étude de ces quatre cas qu'il faudrait trouver les éléments d'un schéma clinique. Mais ce schéma est impossible à établir.

1° FREEMAN nous dit avoir opéré une malade qui présentait des signes de sténose duodénale. A l'opération il trouva un duodénum totalement mobile avec un point de coudure au niveau de la traction du muscle de Treitz. Voici donc un premier cas où c'est une complication qui a été le seul signe.

2° Les trois autres cas ont été opérés pour un ulcère :

Le malade de LERICHE (th. de Saulé) âgé de 47 ans, présentait depuis 5 ans des troubles gastriques qui avaient fait penser à un ulcère gastrique, à des crises tabétiques. Leriche intervint sans diagnostic précis et trouva un duodénum totalement mobile.

3° MELCHIOR a opéré un malade pour ulcère gastrique, il a trouvé une mobilité duodénale totale secondairement fixée avec des coudures par des adhérences. La libération de ces adhérences auraient suffi à guérir le malade.

4° Enfin la malade de ROBINEAU dont nous rapportons

l'observation plus haut a été opérée avec le diagnostic d'ulcère de la petite courbure.

Que faut-il retenir de telles histoires cliniques ?

Deux points :

1° Le premier sur lequel P. Duval et Banzet attirent l'attention, c'est la *possibilité de coexistence de l'ulcère du duodénum et de la mobilité duodénale* ; ils émettent l'idée que l'ulcère (cas d'Armstrong et cas de Freeman) est une complication du duodénum mobile.

2° Le second point est d'ordre pratique (Banzet) : Puisque dans les rares cas où il a une histoire clinique le duodénum totalement mobile fait songer à l'ulcère gastrique ou duodénal, « il paraît indispensable d'examiner attentivement le duodénum, toutes les fois qu'au cours d'une intervention l'on ne trouve rien à l'estomac alors que le diagnostic clinique y localisait une lésion. Peut-être trouvera-t-on dans un duodénum mobile avec coudure de l'angle duodéno-jéjunal l'explication des troubles présentés par le malade ».

DIAGNOSTIC

Diagnostic positif par l'étude radiologique

I. — Mobilité duodénale partielle

Après avoir dégagé avec le plus de soin possible les symptômes de la mobilité duodénale partielle, après les avoir classés en 4 grands groupes cliniques on se trouve néanmoins très embarrassé pour prétendre que le diagnostic en soit facile. Même dans les cas les plus typiques il reste un diagnostic hasardeux, un diagnostic d'exception qu'on ne saurait prononcer sans une collaboration étroite avec les radiologistes.

Aussi avant d'aborder le diagnostic différentiel nous étudierons les signes radiologiques.

Comme toutes les fois qu'il s'agit d'examiner un estomac et un duodénum à l'écran on aura laissé le malade à jeun depuis 12 heures ; il sera bon quelquefois pour rendre les images plus faciles à interpréter, de donner une purgation la veille et un grand lavement au matin de l'examen.

L'examen sera pratiqué debout de face et de profil,

puis couché en position ventrale et dorsale, de façon à avoir tous éléments pour reconstituer le trajet complexe du duodénum et établir un *calque radioscopique*.

En outre, il est indispensable de prendre, dans les différentes positions, une *série de clichés radiographiques* au sélecteur d'Henri Bécclère.

Bien souvent en effet les impressions confuses de l'écran trouveront seulement dans la *juxtaposition* et *comparaison* de films pris en série, les signes utiles pour affirmer un diagnostic toujours délicat.

1^o *La variété de mobilité partielle complète :*

C'est-à-dire sous-vatérienne en déroulant la 2^e portion du duodénum donne des images plus faciles à lire que la variété incomplète.

Le duodénum a l'air d'être dessiné *à l'envers* ; alors que normalement il décrit une courbe dont la concavité regarde *en haut* et à gauche, il affecte ici la forme d'une boucle ouverte *en bas* et à gauche.

Sur les figures 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 16, 17, cette disposition est parfaitement claire.

La 1^{re} portion se dirige comme normalement en haut et à droite sur le flanc droit de la colonne vertébrale, mais au lieu de présenter alors l'angle du genu supérieur, elle se continue directement dans la 2^e portion qui monte verticalement sur le flanc droit des vertèbres. Puis D2 se jette dans D3 en formant un angle ouvert en bas ; le genu inférieur est devenu le genu supérieur.

Cet angle D2-D3 est soit en position normale, soit lui aussi légèrement plosé. A partir de la 3^e portion du

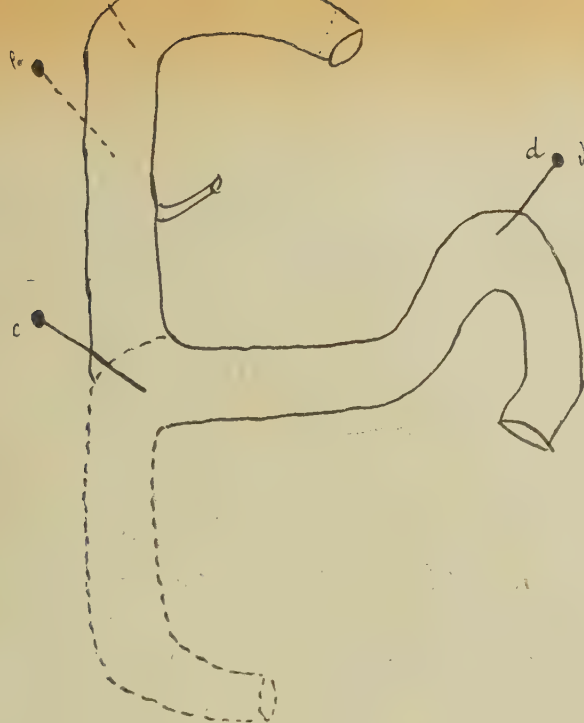


FIG. A. — Les épingles *a* et *b* sont enlevées, D_1 se ptose et D_2 se déroule jusqu'à la charnière (*c*) du genu inférieur.

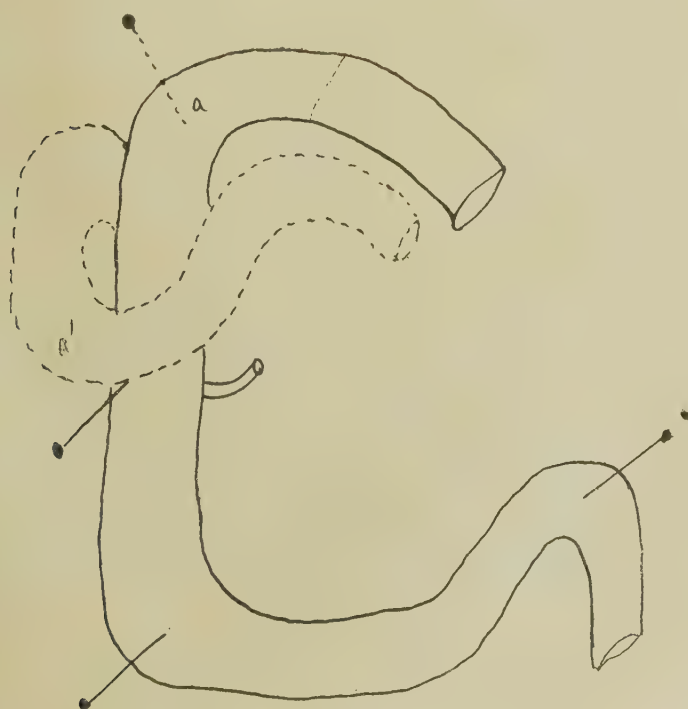


FIG. B. — L'épingle qui tient le genu supérieur est enlevée, D_1 se ptose et D_2 se déroule sur lui-même jusqu'à la charnière située au-dessus de l'ampoule de Vater. Le point *a* vient en *a'*.

duodénum les choses redeviennent normales c'est-à-dire que celle-ci croise transversalement la face antérieure de la colonne pour se continuer dans la 4^e portion et l'angle duodéno-jéjunal, selon leur continuité habituelle.

Si comme nous l'avons souvent vu faire au Pr Pierre Duval, on figure le trajet en U du duodénum par un tube de caoutchouc fixé par des épingles, le mécanisme de cette ptose se simplifie comme un jeu d'enfant démonté. Enlevez l'épingle qui fixe le genu supérieur et celle qui fixe la partie moyenne de la 2^e portion, rabattez alors ce segment devenu mobile autour de la charnière figurée par l'épingle du genu inférieur et vous aurez exactement le schéma du cliché radiographique (Fig. A).

Quelquefois la mobilité de D2 ne va pas exactement jusqu'au genu inférieur ; la charnière est située à 2 ou 3 cm. plus haut bien que restant au-dessous de l'ampoule de Water. Cette disposition (qu'on observe sur les figures 6 et 14) donne à la partie basse de D2 une image plus opaque due à la juxtaposition des 2 segments de la 2^e portion ayant glissé l'un sur l'autre.

Après l'examen debout *si l'on fait coucher le malade* pour prendre de nouveaux clichés dans cette position, on constate dans la plupart des cas que *la malformation a disparu* et que le duodénum a repris sa forme normale : le renseignement est précieux non seulement parce qu'à lui seul il confirme un diagnostic hésitant, mais encore parce qu'en montrant la réduction facile de la mobilité il guide l'indication et la technique opératoire.

2° Dans la *variété partielle incomplète* les clichés sont moins faciles à lire. Pour les comprendre reprenons le tube de caoutchouc de tout à l'heure. Enlevons l'épingle qui fixe le genu supérius et rabattons la portion devenue mobile en prenant comme charnière le point de D2 fixée par une épingle à l'union de son 1/3 moyen et de son tiers supérieur (Fig. B).

Regardons maintenant les figures 7, 8, 10, 19, 20, nous voyons que le segment mobilisé de D2 vient décrire une boucle située dans le plan frontal et nettement visible.

Mais si cette boucle était située dans le plan sagittal elle deviendrait invisible comme c'est le cas pour la figure 15 : 3 segments de duodénum sont accolés l'un contre l'autre donnant une image incohérente. C'est alors que sont réalisées les conditions les plus difficiles du diagnostic, et on conçoit que ce sera seulement en retournant le malade sous l'écran, en le palpant de face, de profil, debout et couché qu'on parviendra à dissocier ces trois tubes juxtaposés et qu'on donnera à l'image radiographique son sens véritable.

Tels sont les signes essentiels qui permettent de diagnostiquer la mobilité duodénale dans ses 2 variétés complète et incomplète.

Mais on peut et on doit demander à la radiologie bien d'autres renseignements.

La lecture des observations nous apprend que le duodénum mobile peut entraîner une gêne plus ou moins grande du transit duodénal. Sur ce point la radioscopie

et la radiographie nous apportent des données essentielles.

Elle montre :

a) *Des troubles dans le cheminement du bol baryté* : La seconde portion du duodénum peut être le siège d'une stase plus ou moins accentuée : la bouillie descend et remonte devant l'obstacle situé au niveau de la courbure, elle subit des mouvements de *brossage* dus aux mouvements péristaltiques et anti-péristaltiques.

Ces signes sont particulièrement nets dans l'observation de Boppe et Krebs (obs. VIII, fig. 9) ; ils avaient fait porter le diagnostic de sténose duodénale, et l'intervention vint confirmer que la sténose était due à une mobilité duodénale partielle sus-vatérienne.

b) *La dilatation segmentaire et la stase* sont les 2 autres signes que fournit la radiologie. Dilatation et stase peuvent être de différents degrés. Elles étaient maxima dans le cas de Boppe et Krebs. Elles étaient moins accentuées dans le cas de Breton (obs. V, fig. 6) et dans nos deux observations (obs. 2, fig. 2, obs. 3, fig. 3).

Au total, la radiologie n'est donc pas seulement le temps essentiel pour porter un diagnostic de mobilité duodénale, elle est encore du plus précieux secours pour permettre de découvrir ses complications (sténose, dilatation, stase) et à ce titre elle viendra guider les indications thérapeutiques.

II. — Etude radiologique des mobilités duodénales totales

Cette anomalie n'a jamais été constatée à la radiographie dans les cas où on l'a rencontrée opératoirement. D'autre part les quelques radiographies qu'on est tenté d'interpréter dans ce sens ne possèdent pas de confirmation opératoire.

Dans ces conditions il est bien difficile d'émettre autre chose que des présomptions sur les signes radiologiques de la mobilité totale.

Il est logique de penser que si le vice anatomique est seulement un défaut d'accolement complet, il s'en suivra simplement une ptose d'ensemble mais pas de malformation radioscopique. Une seule peut être constatée, c'est que cette ptose totale vient tirer sur l'angle duodéno-jéjunal fixe.

Des signes de sténose de l'angle duodéno-jéjunal apparaîtront alors (dilatation, stase, péristaltisme).

Diagnostic différentiel

Puisque la radiologie a peu près seule peut affirmer un diagnostic de mobilité duodénale, il paraît vain et superflu d'ouvrir un chapitre de diagnostic différentiel.

Non point, et ce chapitre serait encore capital s'il permettait seulement d'énumérer les occasions dans lesquelles on a le droit de songer au duodénum mobile, et de demander un examen radiologique.

Dyspeptiques. Ptosiques.

1° Dans un premier groupe de faits les malades se présentent comme des dyspeptiques, on leur a fait subir un régime sévère depuis leur enfance, quelquefois même on a pratiqué un examen radioscopique qui a montré une ptose gastrique. Ils ont porté une sangle qui les a plus ou moins soulagés. Le nombre de ces malades est infini, qui remplissent les consultations de gastro-entérologie.

Mais si nous considérons que dans 8 sur 10 des observations, ce sont chez des malades de ce genre qu'on a découvert une malformation duodénale, on comprend tout l'intérêt qu'il y a toutes les fois que les troubles justifient une radioscopie, à ne pas se contenter d'un diagnostic sommaire de ptose gastrique, mais à examiner avec attention le passage de la bouillie dans le duodénum :

Nous sommes convaincu qu'à ce prix les observations de cette affection, jusqu'ici très rares se multiplieront rapidement.

Diarrhéiques :

2° Il est difficile d'être aussi affirmatif pour les diagnostics de colite chronique, de diarrhée rebelle mais cependant il est bon de retenir l'observation de Breton, les observations II et X pour voir que dans ces cas c'est un examen gastro-duodéal attentif qui a permis de rapporter la diarrhée à sa véritable cause : la rétention duodénale.

Appendicite :

3° L'appendicite ici comme dans toute la pathologie abdominale comporte sa petite part de causes d'erreurs. Le malade de notre observation 2 n'avait pas été amélioré de sa colite par une appendicectomie. C'est chez un malade qu'on lui envoyait pour lui enlever l'appendice, que Welti découvrit un duodénum mobile.

Affections du carrefour :

4° Beaucoup plus importants sont les problèmes que posent les affections du carrefour *pyloro duodéno-vésiculaire*.

On pourra croire longtemps à un ulcère du pylore ou du duodénum chez un malade qui présente des douleurs tardives, de la faim douloureuse et jusqu'à du méléna puisqu'il a été signalé dans les sténoses duodénales (obs. Boppé et Krebs).

Ceci jusqu'au jour où un examen radiologique viendra montrer une malformation duodénale.

La différence avec la cholécystite est d'autant plus difficile que celle-ci entraîne souvent des lésions duodénales et que Miake a relevé dans 7 sur 10 de ses observations une cholécystite associée au duodénum mobile. C'est la radio ici encore qui portera en elle le seul recours.

De même dans le groupe si vaste des péri-duodénites, est-ce l'examen à l'écran et la lecture des clichés qui révélera la cause des troubles du transit duodénal.

Sténose duodénale :

5° D'autres fois enfin comme c'est le cas de l'observation de Boppe et Krebs le diagnostic de malformation duodénale est fait en deux temps. Le seul diagnostic porté fut celui de sténose duodénale sans préjuger de sa cause qui aurait pu être une compression par le pédicule vasculaire mésentérique ou par mésentérite rétractile ; une compression par l'artère colique due au défaut d'accolement du colon droit et qui fait souvent porter la sténose sur la seconde portion ; une bride en un point quelconque sur D1, ou sur D2. Dans l'observation dont nous parlons ce fut l'intervention qui vint montrer que la sténose était due non pas à toutes ces causes, mais à une mobilité partielle incomplète de D2.

Ictère :

6° Il est enfin un dernier problème que peuvent soulever les malformations duodénales. Miake affirme que tous les ictères à rechute ayant débuté dans l'enfance sont dus à une malformation duodénale. Sans aller jusque là il faut être averti de la nécessité d'un examen radiologique soigneux du duodénum, dans tous les cas où un ictère ne fait pas facilement sa preuve.

Donc, sans cesser d'être une affection assez rare, le duodénum mobile s'enrichira sans doute de faits nouveaux si une collaboration plus étroite des chirurgiens et des radiologistes permet d'y songer plus souvent.

TRAITEMENT

Les interventions chirurgicales qui ont été proposées ne trouvent évidemment leur indication que lorsqu'il y a des troubles de l'évacuation gastro-duodénale ou des troubles biliaires.

Dans les cas légers qui n'ont occasionné que de petits troubles dyspeptiques analogues à ceux des ptoses gastriques, on pourra parfaitement se contenter, comme cela a été fait par le Dr Moutier, (obs. I) de prescrire le port d'une ceinture antiptosique.

En soulevant l'estomac et le pylore, il est logique d'admettre qu'elle relève sensiblement le duodénum et pourra donner une amélioration notable. Ce fut le cas pour la malade du Dr Moutier.

Le duodénum mobile découvert par hasard ne justifie pas non plus un autre traitement qu'une sangle antiptosique préventive.

Enfin dans la plupart des cas avant d'avoir recours au traitement chirurgical on devra tenter les effets du port d'une ceinture. Si l'opération devient nécessaire par la suite, elle pourra, grâce au traitement médical (surtout si l'on y adjoint une cure de lit), se faire dans

de meilleures conditions sur des sujets ayant repris un peu de leur poids et dont l'état nerveux se sera amélioré.

Les procédés opératoires peuvent être classés comme l'a fait Banzet en deux catégories :

- 1) Procédés de dérivation.
- 2) Procédés de fixation ou de libération.

1° **Les procédés de dérivation** sont la gastro-entérostomie et la duodéno-jéjunostomie.

La gastro-entérostomie est dans ces cas une opération médiocre : pratiquée pour une coudure sous-valérienne, elle expose aux gros dangers de la dilatation aiguë de l'estomac et laisse persister un profond cul-de-sac duodénal. Brisset l'a pratiquée chez son malade (obs. XI) elle ne l'a pas guéri. Robineau l'a pratiquée sur un cas de mobilité totale sans dilatation duodénale : le soulagement a été rapide mais il faut tenir compte qu'il n'y avait pas de coudure duodénale.

Si la coudure duodénale est située au-dessus de l'ampoule de Water, la gastro-entérostomie est moins illogique ; néanmoins Breton, Boppe, Welti lui ont préféré la duodéno-jéjunostomie.

La duodéno-jéjunostomie semble une très bonne opération dans les cas où il y a de la stase duodénale. Elle a donné de beaux résultats.

La malade de Breton avait grossi de 16 kgr. en un an après son opération. La malade de Boppe revue 4 mois après l'opération ne souffrait plus et avait engraisé de 4 kgr.

Breton fit une d. j. sus-mésocolique avec jéjuno-jéjunostomie complémentaire. Boppe fit une duodéno-jéjunostomie sous-mésocolique.

2° **Les procédés de libération.** Freeman a employé avec succès la section du muscle de Treitz pour libérer une coudure de l'angle duodéno-jéjunal. « L'opération, dit-il, est rendue très difficile par la profondeur de la région de l'angle duodéno-jéjunal et la proximité de la veine cave inférieure ainsi que du mésocolon transverse et de ses vaisseaux » (Banzet).

3° **Les procédés de fixation** sont ceux qui paraissent les plus logiques pour l'esprit. Mais encore sont-ils de plusieurs ordres : Miake a fait un raccourcissement par plissage du petit épiploon suivant la technique de Beyer pour la gastroplose. Pierre Duval trouve bien aléatoire cette fixation demandée à un tissu aussi fragile que le petit épiploon, il lui préfère une application au duodénum mobile du procédé qu'a décrit Perthes pour les gastroploses.

Technique : Après incision médiane sus-ombilicale de 12 à 15 cm. on repère le ligament rond du foie, on le libère de ses connexions pariétales et l'on place une ligature sur son extrémité.

Puis on le *faufle au fil de lin sur le bord supérieur du duodénum* A PARTIR DU GENU SUPÉRIEUR ; on poursuit ce faufilé sur la petite courbure, et on va amarrer son extrémité libre au cercle costal gauche. Ainsi se trouve réalisée une sorte de sangle qui élève la petite courbure de l'estomac, et la première portion du duodénum. La

1^{re} portion du duodénum attire en haut la 2^e portion, la déplisse, redonne à la lumière sa continuité verticale.

Indication des-différents procédés : Anastomoses et fixations loin de s'exclure nous semblent se compléter l'une l'autre. La fixation par l'opération de Perthes modifiée sera le procédé de choix toutes les fois que le duodénum aura gardé sa mobilité. S'il y a de la stase duodénale une duodéno-jéjunostomie complémentaire trouvera son indication.

Mais si la mobilité duodénale s'est secondairement fixée par des adhérences, c'est la duodéno-jéjunostomie sus-mésocolique complétée ou non par une jéjuno-jéjunostomie qui deviendra le traitement de choix.

OBSERVATIONS

Voici d'abord 3 observations inédites :

Obs. 1 (due à MM. Béclère et Moutier) :

Mlle Day... 38 ans (Radiographie 1. Planche I).

Dyspepsie sensitivo-motrice datant de 6 mois.

Malaises plus intenses apparaissant dans la seconde moitié de l'après-midi : élancements en demi-ceinture droite, quelques aigreurs et bâillements, quelques palpitations.

Ces troubles cèdent au décubitus :

Bien que ces troubles paraissent peu intenses la malade est touchée au point de vue général : phobie de la douleur, amaigrissement de 10 kilogs en 1 mois.

A l'examen : Ptoses multiples : de l'estomac, du colon transverse et du rein droit. Légère sensibilité du carré-four sous-hépatique en décubitus latéral gauche.

En résumé : il s'agit d'un syndrome dyspeptique banal comme on en voit dans les ptoses ; syndrome auquel se surajoute peut-être une *légère cholécystite chronique*, mais aucun signe particulier n'attire l'attention

sur le duodénum. La mobilité duodénale partielle *complète* fut une découverte d'examen radiographique. Soulagée par le port d'une sangle antiptosique.

Obs. II (due à MM. Moutier et Lagarenne) :

Madame L... (Radio 2 et 3. Planches II et III). En 1924, crise légère d'appendicite.

Appendicectomie en 1926. Cette opération améliore peu un syndrome colitique caractérisé par 2 *selles diarrhéiques par jour*.

Douleurs variables siégeant au bas ventre et à la fosse iliaque droite avec ballonnement léger.

En somme, syndrome de colite chronique.

Il existe également *une ptose prononcée de l'estomac, ptose indolore*.

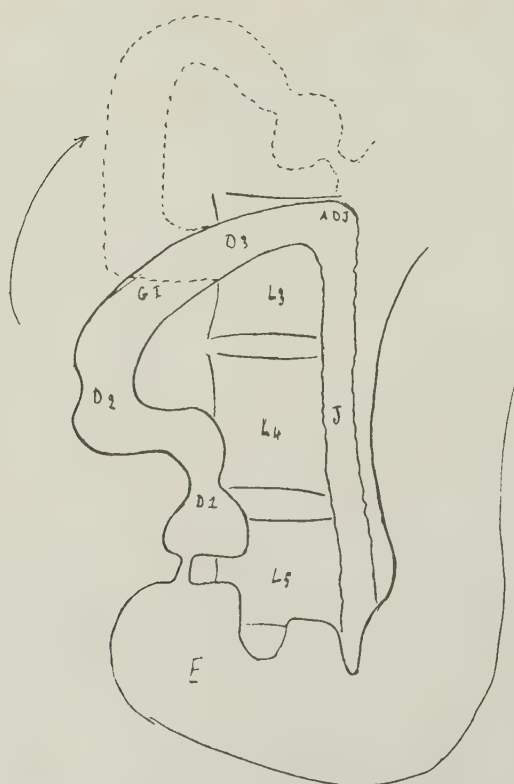
L'ectopie duodénale partielle complète fut découverte tout à fait par hasard.

Obs. III (due à MM. Béclère et J. C. Roux).

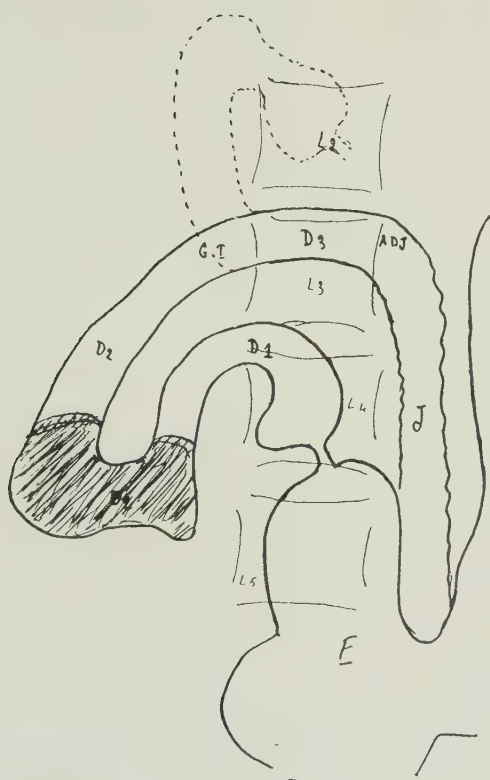
Mme Mon... 34 ans (Radiographie 4. Planche 4).

Souffre depuis l'âge de 14 ans. Malaises gastriques, pesanteur, gêne extrêmement pénible. Ces troubles surviennent par périodes de 4 à 5 jours à 3 semaines. Souffre toute la journée quand elle est debout. Calmée par le décubitus.

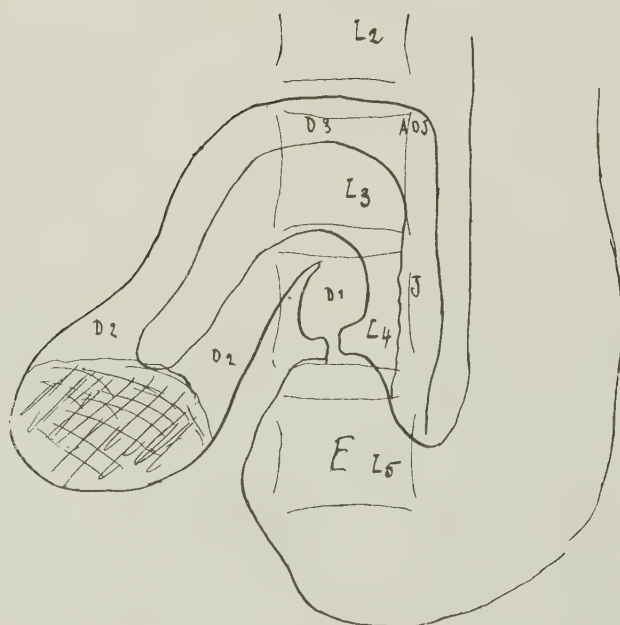
Ectopie duodénale partielle complète découverte à l'examen radiologique.



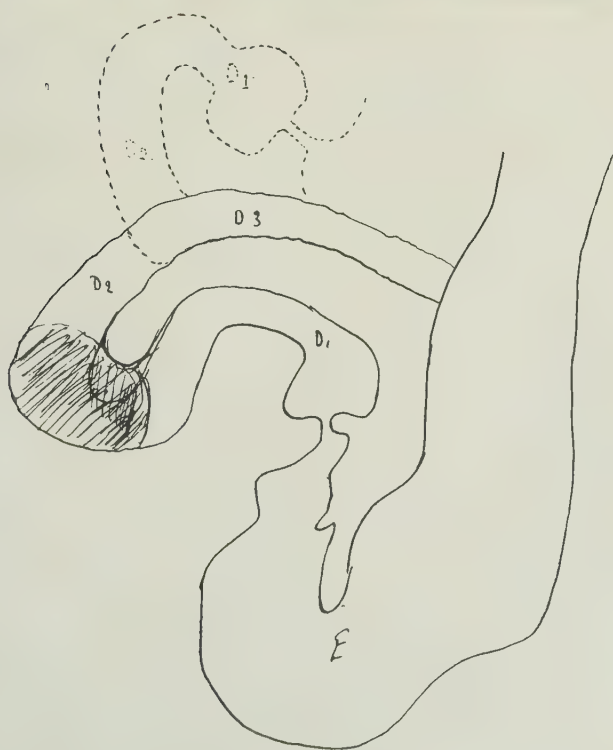
RADIOGRAPHIE 4 (*Obs. I*). — Mobilité duodénale partielle complète. Duodénum inversé : Chute de D_1 , déroulement complet de D_2 , ptose du Genu inférieur. Seuls D_3 et l'angle D. J. sont en place. Le pointillé montre qu'en prenant le Genu inférieur comme charnière on remet par la pensée le duodénum à sa place.



RADIOGRAPHIE 2 (*Obs. II*). — Mobilité partielle complète. Avec stase au milieu du cul-de-sac que forme D_2 ptosé (2 selles diarrhéiques par jour).



RADIOGRAPHIE 3 (autre aspect de l'Obs. II). — La stase dans D_2 ptosé apparaît avec plus de netteté encore.



RADIOGRAPHIE 4 (Obs. III). — Mobilité partielle complète.
Léger degré de stase dans D₂ plissé.

*
* *

Voici maintenant le résumé et les calques radiographiques des principales observations de duodénum mobile publiées en France :

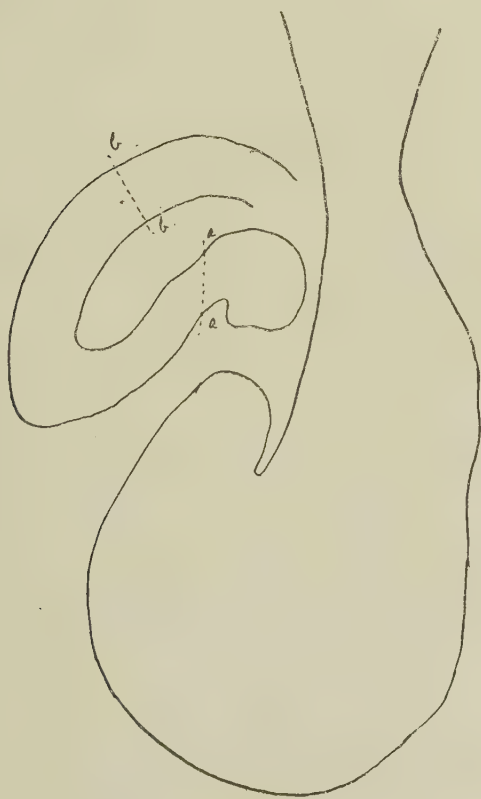


FIG. 4 (*Obs. IV, WELTI, Mme Pav...*). — Position verticale.
Le duodénum semble inversé.

Obs. IV (Mémoire de médaille d'or de Welti),

Mme Pav... 25 ans (fig. 4 et 5).

Crise d'appendicite aiguë typique il y a six semaines.

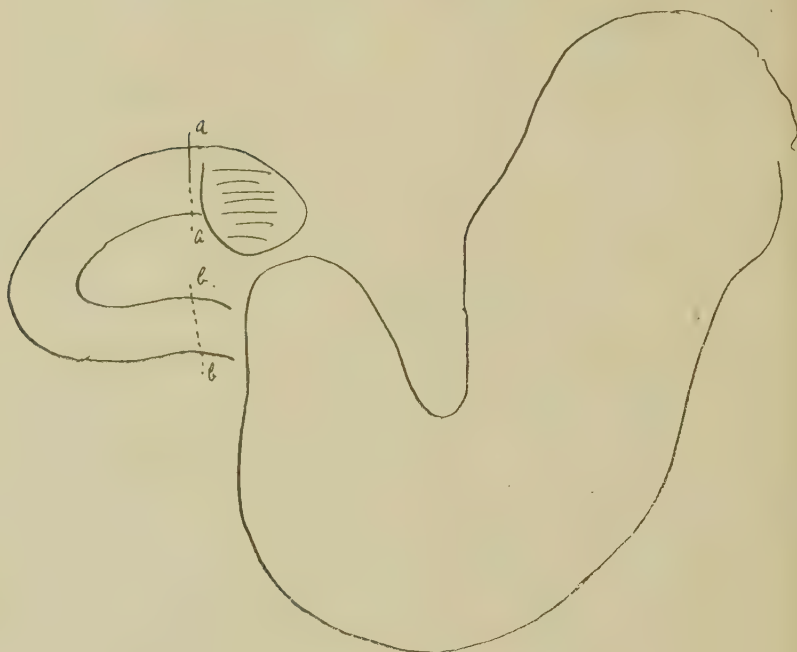


FIG. 5 (WELTI, Mme Pav.). — En position couchée l'aspect redevient normal.

La malade vient à l'hôpital pour se faire opérer. Aucun trouble digestif dans les antécédents.

Examen radioscopique : Dans la station verticale le duodénum est inversé. L'inversion disparaît dans le décubitus horizontal. Par des traits successifs on parvient à fixer le trajet du duodénum.

Conclusion : *Mobilité duodénale partielle complète.*

Obs. V (Cas de Breton, *Bulletin Soc. Chirurgie*, 18 mai 1927) :

Mme R... 51 ans (fig. 6).

Vient consulter pour diarrhée en 1925.

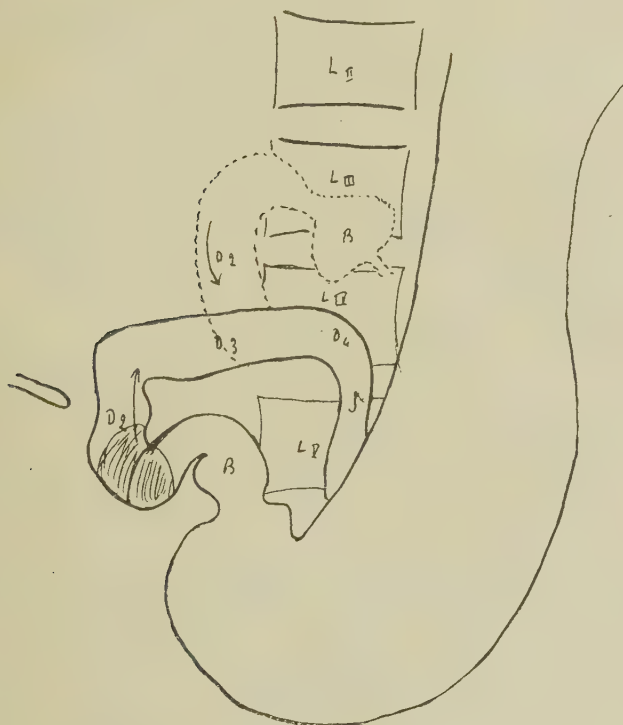


FIG. 6 (Obs. V, Cas de BRETON). — Inversion duodénale ou mobilité partielle complète.

C'est vers l'âge de 30 ans qu'apparaît cette diarrhée. Chaque jour pendant 18 mois une selle diarrhéique.

A 32 ans, épisode aigu : pendant 15 jours diarrhée

abondante et la malade vomit 3 ou 4 fois en fusée du liquide jaune clair sans odeur.

1^o La *diarrhée* est le symptôme dominant, quotidienne, matinale. C'est une selle glaireuse, aqueuse et immédiatement après avoir expulsé cette selle la malade ressent une douleur violente, sensation de déchirure. Cette douleur persiste toute la matinée si elle reste debout *et cesse lorsqu'elle s'étend pendant vingt minutes* ;

2^o L'interrogatoire montre d'autres symptômes qui sont apparus vers la même époque que la diarrhée : pesanteur épigastrique après les repas, douleur maximum si elle est assise, moindre si elle est debout, nulle *si elle est couchée*.

Amaigrissement considérable.

Examen : Abdomen sensible surtout dans la fosse iliaque gauche et au creux épigastrique. Pôle inf. du rein droit perceptible ; utérus rétroversé.

Radiographie debout : Estomac très ptosé. Le duodénum se porte d'abord à droite décrivant une courbe à concavité inférieure puis il monte verticalement à droite de la colonne jusqu'au disque L3-L4. Il se porte ensuite en haut et à gauche croisant la ligne médiane au niveau du disque L3-L4. Enfin l'intestin descend vertical sur le flanc de la colonne.

Dans l'ensemble le duodénum paraît complètement inversé (*Mobilité partielle complète*).

De plus il y a de la stase duodénale persistante à droite de la colonne un peu au-dessous du promontoire.

Intervention : Le pylore très mobile peut être attiré à un travers de main à gauche de la ligne médiane. On

trouve un 1^{er} segment duodénal sensiblement horizontal long environ de 20 cm. Une courte portion verticale descendante haute de 2 cm. à peine lui fait suite. Audessous du mésocolon transverse à droite du mésentère est un segment duodénal transversal, long d'environ 3 cm. Après décollement colo-épiploïque on découvre le pancréas mobile, flottant. La continuité entre le duodénum transversal sous-mésocolique (3^e portion) et le grêle descendant vertical à gauche de la colonne n'est pas évidente. Le segment intermédiaire (4^e portion) est en effet caché par le pancréas. Le duodénum faisant suite au pylore est manifestement plus dilaté que le reste.

Duodéno-jéjunostomie sus-mésocolique ; jéjuno-jéjunostomie sous-mésocolique.

Guérison complète des douleurs ; grossie de 16 kgs., la diarrhée a, peut-on dire, complètement disparu (une selle diarrhéique par mois).

Obs. VI (Mémoire de Welti) : (Fig. 7).

M. Tous..., 50 ans.

Pesanteurs gastriques survenant après les repas associées à des vomissements pituiteux qui se produisent le matin au réveil. Ces troubles ont débuté il y a six semaines à la suite d'excès alcoolique. Pas d'antécédents digestifs.

Examen radioscopique : Mobilité duodénale partielle incomplète.



FIG. 7 (*Obs. VI, WELTI, M. Tous...*). — Mobilité duodénale partielle incomplète. La charnière de la ptose est au-dessus de l'ampoule de Vater.

Obs. VII (Mémoire de Welti) : (Fig. 8).

Mme Damp.....

Troubles dyspeptiques vagues, qui incitent à faire une radio on découvre une *mobilité duodénale partielle incomplète*.

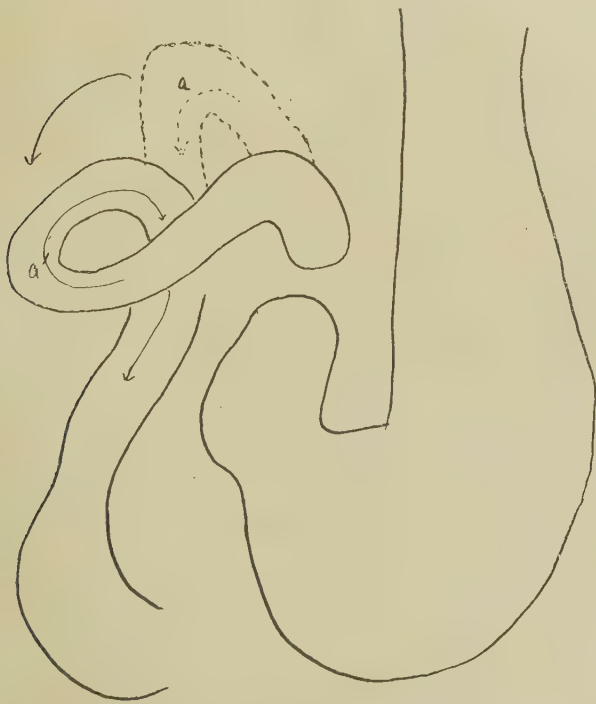


FIG. 8 (Obs. VII, WELTI, Mme Damp...). — Mobilité partielle incomplète. Superposable au cas précédent.

Obs. VIII (Cas de Boppe et Krebs) : (Fig. 9 et 10).

Mme Alb....., 32 ans.

Début il y a 10 ans : petits malaises, bouffées de cha-

leur avec vagues douleurs épigastriques survenant après les repas.

Dans les années qui suivent, ces troubles s'exagèrent ;

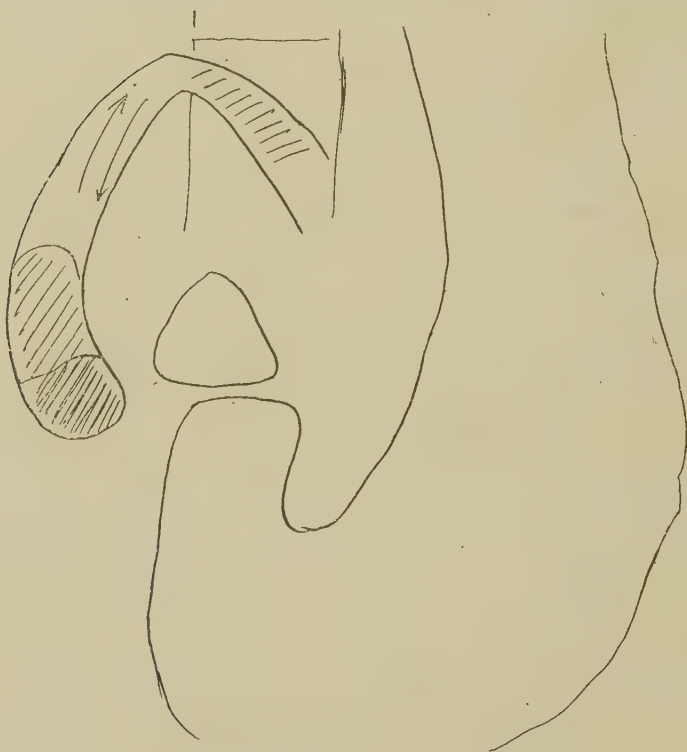


FIG. 9 (*Obs. VIII. Cas de BOPPE ET KREBS Welti, Alb...*). — Calque radioscopique. On observe avant tout des signes de sténose duodénale siégeant au niveau de la partie initiale. Mouvement péristaltique et anti-péristaltique. La zone ambrée indique le segment duodénal distendu dans lequel stagne la baryte. En outre le duodénum semble inversé.

après les repas pesanteurs pénibles dans l'hypochondre gauche, accompagnées de brûlures. La magnésie bis-

muthée ne procure aucun soulagement. Accentuation au moment d'une grossesse il y a 2 ans.

Depuis cette grossesse les troubles persistent.

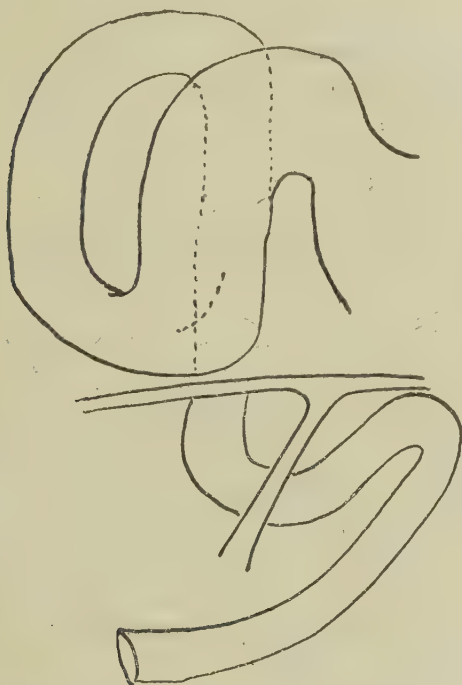


FIG. 10 (*Obs. VIII*, Cas de BOPPE et KREBS, *in Welti*, Alb...). — Schéma représentant la disposition du duodénum trouvée à l'intervention. Il montre qu'il s'agit d'une mobilité duodénale partielle incomplète ayant déterminé une sténose duodénale sus-vatérienne.

Déjeunant à midi, elle ressent bientôt des pesanteurs à l'épigastre qui vont s'accroissant pour devenir intenses vers 4 heures. Brûlures très violentes à l'épigastre, impression d'acidité et d'hypersalivation. La

crise se termine vers 6 heures et une sensation de faim survient bientôt, presque pénible. Si elle mange ses douleurs recommencent.

Au cours de la crise, par moment, gargouillement dans la région épigastrique, principalement lorsque la malade se couche. Jamais de vomissements ni de nausées (les vomissements de grossesse exceptés).

Une fois la crise installée rien ne la soulage, pas même la position couchée.

Pas d'ictère, quelques crises diarrhéiques.

Examen radioscopique : Un peu de liquide de stase gastrique.

Le duodénum semble inversé : 1^{re} portion horizontale, 2^e portion montant verticalement.

Il existe en outre des signes *de sténose duodénale* : mouvements péristaltiques et anti-péristaltiques dans D2 vertical ; dilatation de cette portion ainsi que de D1 et du pylore ; l'estomac se vide lentement et incomplètement.

Les auteurs concluent à une sténose d'un duodénum dont la forme est inversée.

L'intervention leur montre une coudure de la 1^{re} portion du duodénum anormalement longue, coudure que P. Duval et Banzet appelleraient aujourd'hui : *mobilité duodénale partielle incomplète* ayant occasionné une sténose duodénale sus-vatérienne.

Duodéno-jéjunostomie sous-mésocolique entre la 1^{re} anse jéjunale et la portion dilatée du duodénum. Fixation du duodénum à la brèche du méso. Guérison pres-

que complète, il ne persiste que quelques pesanteurs qui incommode peu la malade. 4 mois après elle a engraisé de 4 kgr.

Obs. IX. (Cas de Barret cité par Brouet) : (Fig 11).

Femme de 58 ans. Douleurs le jour, jamais la nuit, rien à l'examen clinique.

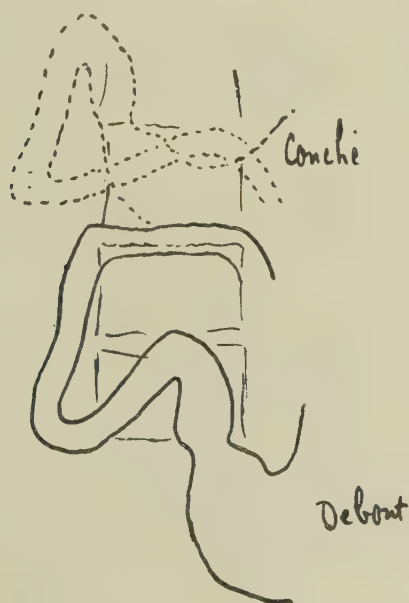


FIG. 11 (Cas de BARRET, cité par Brouet, n° 1. Obs. IX).
Mobilité partielle complète. Réduction en position couchée.

Radio : couchée : Pylore à droite de la ligne médiane à la hauteur de la 3^e lombaire. Genu supérieur à 3 centimètres au-dessus et à droite ; 2^e portion parallèle des-

cendante aux vertèbres lombaires, genu inférieur à D4.

La 3^e portion est courte, mais s'allonge dans une 4^e oblique en haut et à gauche et se terminant dans un angle duodéno-jéjunal au bord supérieur de la 3^e lombaire.

En somme à part une légère ptose d'ensemble, aspect normal.

Debout : Estomac au pub, pylore en avant le 15, genu supérieur au milieu de 14 juste sous l'ombilic.

Aspect d'un duodénum inversé : *Mobilité partielle complète.*

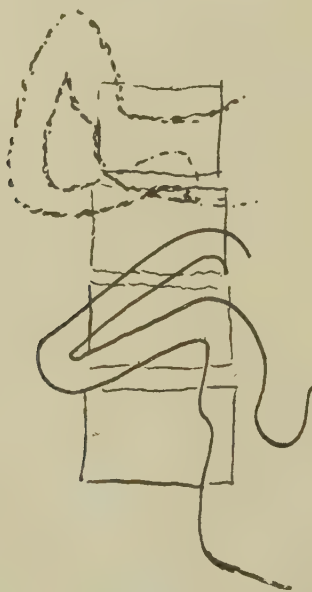


FIG. 12 (Cas de BARRET, cité par Brouet, n° 2, Obs. X).
Mobilité partielle complète. Réduction en position couchée.

Obs. X. (Cas de Barret cité par Brouet) : (Fig. 12).

Mme B... 46 ans (D^r Leven).

Malaises, nausées, gastralgie. Ne souffre pas la nuit.

A. souvent de la diarrhée. A maigri de 7 kg.

Radio : Mobilité partielle complète.

Retour à la normale en position couchée.

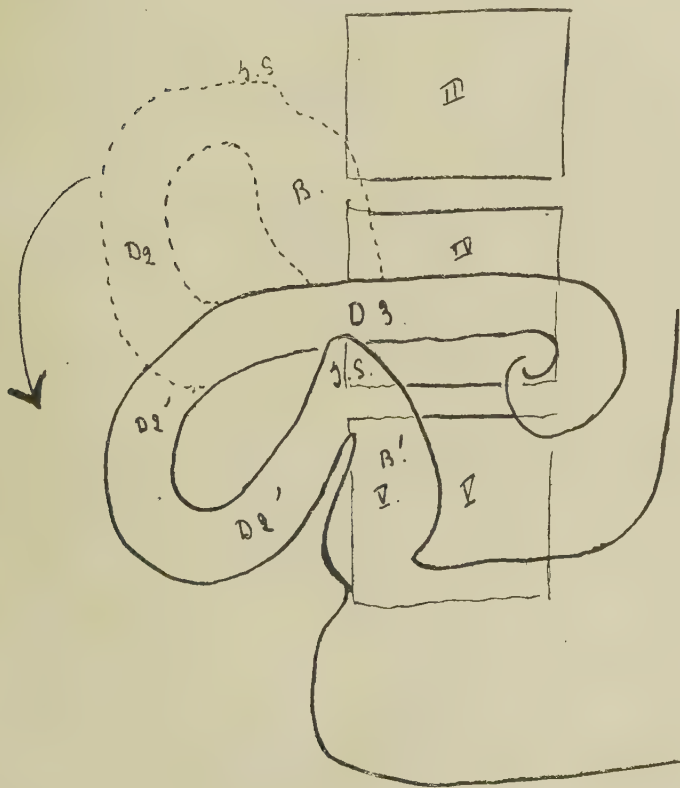


FIG. 13 (Obs. XI, cas de BRISSET).

Mobilité partielle complète. D₂ est basculé dans sa totalité.

Obs. XI. (Cas de Brisset, *Soc. Chirurgie*, 16 février 1927): (Fig. 13).

Jeune homme de 27 ans.

Inversion duodénale. Grosse rétro-dilatation gastrique (*Mobilité partielle complète*).

Gastro-entérostomie qui n'a pas guéri le malade « de toute une série de troubles nerveux, migraines, inaptitude au travail, etc... »

Obs. XII. (Béclère et Porcher): (Fig. 14).

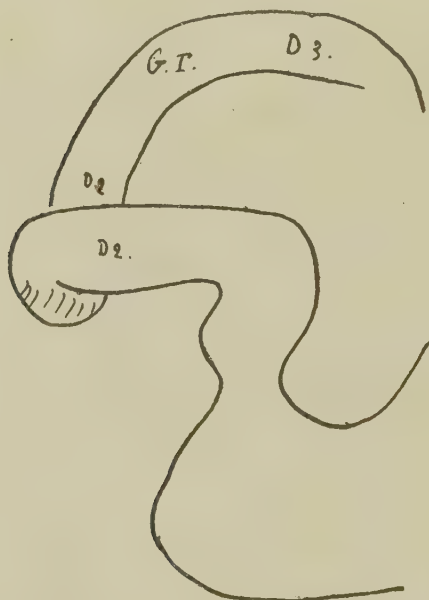


FIG. 14 (Obs. XII, BÉCLÈRE et PORCHER). — Mobilité partielle complète. Seuls D₃ et D₄ ont conservé leur position normale. D₁, D₂ et le Genu inférius sont ptosés.

Mobilité partielle complète. D2 déroulé sur D3 avec ptose du genu inférieur.

Obs. XIII. (Pierre Duval et Béclère) : (Fig. 15).

Mobilité partielle incomplète

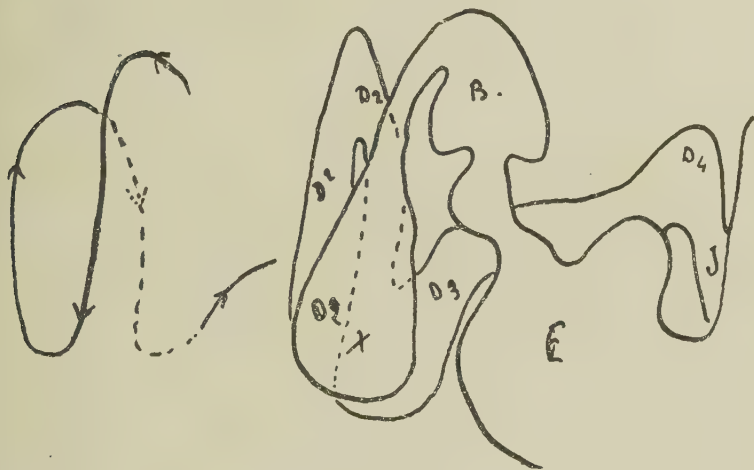


FIG. 15 (Obs. XIII, Pierre DUVAL et BÉCLÈRE, in Banzet). — Mobilité partielle incomplète. La charnière de ptose est au dessus l'ampoule de Vater. La partie ptosée de D₂ coudée sur elle-même s'est rabattue sur la partie non ptosée de D₂ et le Genu inférieur. De sorte qu'il y a au niveau de la croix 3 couches distinctes de baryte.

Obs. XIV. Cité par Banzet (d'après le dessin de Nimeh dans *La Presse médicale*) : (Fig. 16).

Mobilité partielle complète.

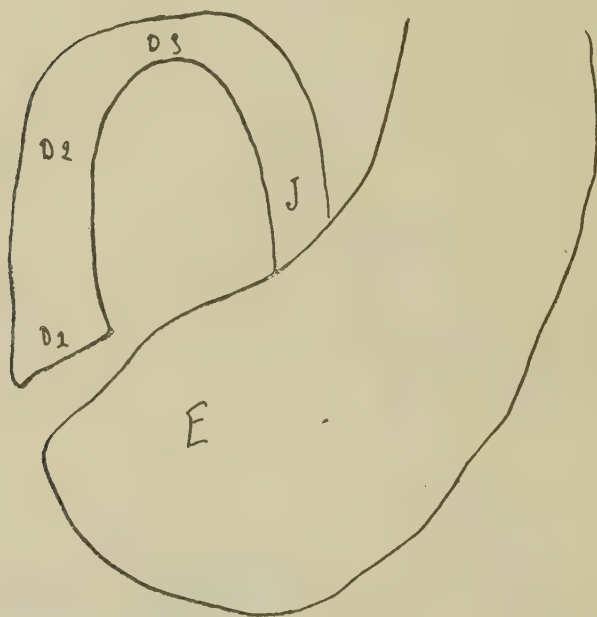


FIG. 16. NIMEH, Presse Médicale, in Banzet). — Mobilité partielle complète. Chute complète de D_2 le genu inférior faisant charnière de ptose.

Obs. XV : Mobilité partielle complète. Radio (Béclère et Porcher) : (Fig. 17).

Dans la littérature étrangère, malgré un assez grand nombre d'observations, on trouve fort peu de préci-

sions. Miake parle de 10 cas observés par lui mais il ne donne aucun détail d'observations particulières et aucune figure.

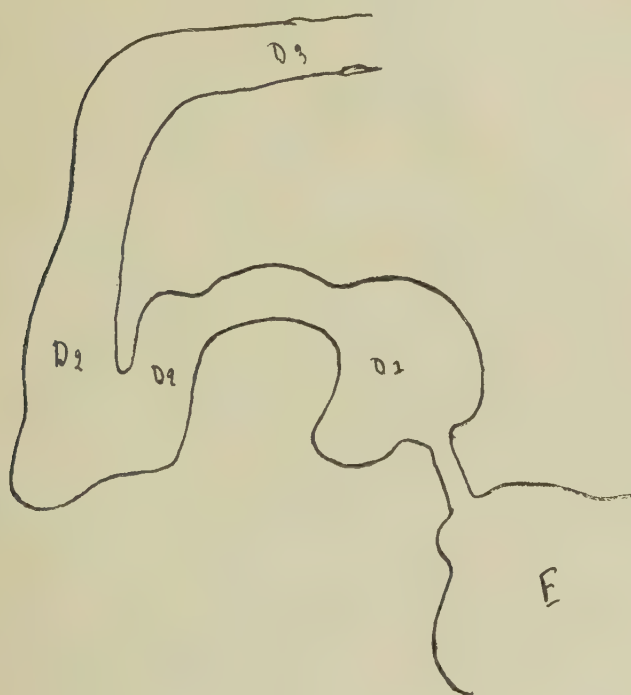


FIG. 17 (BÉCLÈRE et PORCHER). — Mobilité partielle complète. Chute complète de D_4 . Le Genu inférius fait charnière de ptose.

Par contre Banzet publie 3 figures de disposition anatomique :

Cas de Telfer. Mobilité partielle complète. (Fig. 18).

Observation de Vagstoffe. Mobilité partielle complète. (Fig. 19).

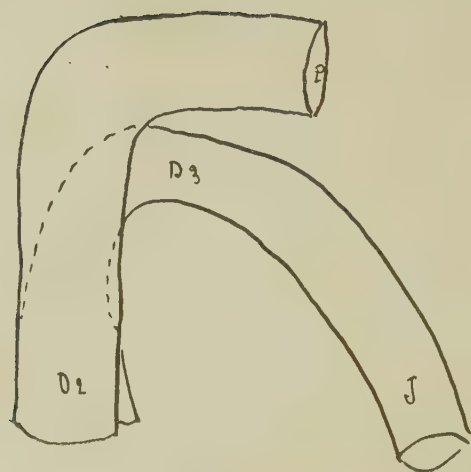


FIG. 18 (Cas de TELFER, *in* Banzet). — Mobilité partielle complète.

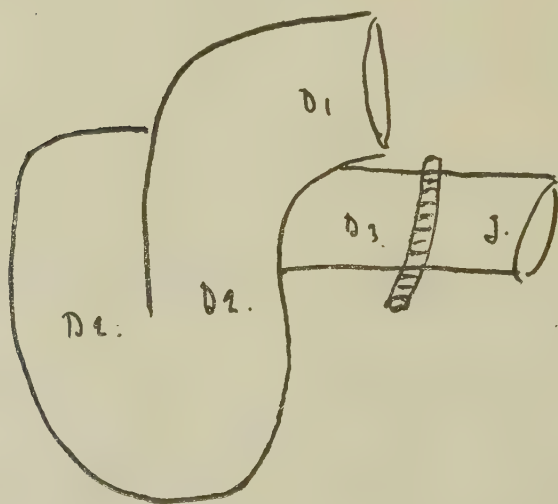


FIG. 19 (Cas de VAGSTORFFE, *in* Banzet). — Mobilité partielle complète.

Cas d'Anderson. Mobilité partielle complète. (Fig. 20).

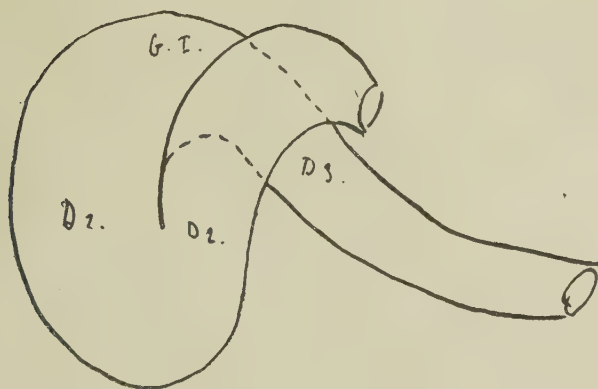


FIG. 20 (Cas d'ANDERSON, *in Banzet*). — Mobilité partielle complète.

CONCLUSIONS

De l'étude qui précède nous pouvons conclure :

1) Qu'il y a une différence primordiale entre les mobilités duodénales totales et les mobilités partielles. Les premières sont rares, — leur retentissement clinique est exceptionnel — elles sont du domaine de l'anatomie dans le plus grand nombre de leurs cas ; elles ne sont observées par le chirurgien qu'à l'occasion d'une complication exceptionnelle : le grand volvulus de l'intestin grêle.

2) Les mobilités partielles présentent au contraire un réel intérêt clinique et thérapeutique.

Encore faut-il distinguer :

a) *Les mobilités partielles sur D3 et D4* restent comme les mobilités totales des raretés anatomiques ; c'est à ce titre que nous publions l'observation anatomique et les planches inédites d'un de ces rares cas.

b) *Les mobilités partielles de D1 et D2* : qui créent un chapitre nouveau de pathologie duodénale.

3) Les mobilités partielles de D1 et D2 : doivent être différenciées en deux groupes selon leur disposition anatomique et les conséquences cliniques qu'entraînent ces dispositions.

a) *La mobilité duodénale partielle incomplète* : est réalisée lorsque le défaut d'accolement ne dépasse pas l'insertion du mésocolon transverse.

b) *La mobilité duodénale partielle complète* intéresse toute la hauteur de D2 jusque et quelquefois y compris le genu inférius.

4) Ces deux malformations, incomplète ou complète, ont un avenir clinique différent.

a) La mobilité incomplète peut créer à des degrés variables une gêne du transit duodénal dans la portion située au-dessus de l'abouchement des canaux pancréatiques et du cholédoque : elle réalise un syndrome clinique du *type sus-vatérien*, qui peut aller jusqu'à la sténose sus-vatérienne.

b) La mobilité complète intéressant un segment du duodénum qui va jusqu'au dessous de l'ampoule de Vater peut réaliser au contraire un syndrome clinique de *type sous-vatérien*, qui peut aller jusqu'à la sténose sous-vatérienne.

En outre elle peut donner des ictères à répétition par torsion du cholédoque (celui-ci est en effet tordu sur son axe lors du glissement du duodénum autour d'un point fixe situé au-dessous de lui). Ce même mécanisme de torsion répété du cholédoque explique la fréquence

avec laquelle Miake a trouvé des lésions concomitantes des voies biliaires.

5) *Les aspects cliniques* du duodénum mobile sont multiples. Les malades se présentent tantôt comme des dyspeptiques banaux à type ptosique tantôt comme des diarrhéiques, d'autres fois le diagnostic est aiguillé vers l'appendice ou vers la vésicule ; quelquefois enfin c'est d'une telle complication (sténose duodénale, ictère chronique) qu'il faut remonter au diagnostic étiologique.

6) Le diagnostic positif du duodénum mobile repose essentiellement sur un examen radioscopique attentif fait en position debout et couché et complété par la prise de films en série.

7) Il existe probablement un assez grand nombre de cas de mobilités duodénales partielles qui n'ont aucune expression clinique.

8) Dans les formes cliniques les plus légères qui sont aussi les plus fréquentes la distinction en syndromes sus et sous-vatériens perd de sa valeur. Un syndrome très fruste a incité à pratiquer un examen radioscopique. On découvre alors tantôt une mobilité partielle complète, tantôt une mobilité partielle incomplète.

9) Le traitement chirurgical théoriquement le plus satisfaisant serait une opération de Perthes modifiée qui fixerait le ligament rond du foie à partir de l'angle sous-hépatique du duodénum.

Vu, le Doyen,
H. ROGER.

Vu, le Président de la thèse
Pierre DUVAL.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris
CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

Pierre DUVAL J. C. ROUX, BÉCLÈRE. — (*Etudes médico, radio-chirurgicales sur le duodénum*, Paris, 1924).

Pierre Duval J. C. ROUX-BÉCLÈRE. — *Radiologie clinique de l'estomac du duodénum*, Paris 1928).

Paul BANZET. — Le duodénum mobile (*Archives des maladies de l'appareil digestif et des maladies de la nutrition*, n° d'avril 1928).

MIAKE. — Le pr. duodénum mobile causes de crises de coliques, nouvelles descriptions de maladie (*Archiv. für Klin. Chirurgie*, Berlin, 30 novembre 1922, t. C. XXII, p. 269).

BROUET. — Les anomalies duodénales (*Chirurgie de l'estomac et du duodénum par Henri Hartmann*, p. 284, Masson, 1928).

Marc BRETON. — Société de chirurgie 18 mai 1927. Rapport du P^r Pierre Duval.

WELTI. — Mémoire de médaille d'or, Paris, 1926.

ALGLAVE. — Rapports de la ptose rénale droite avec certains accidents gastriques duodéno-coliques (Discussion P. Delbet et P. Bazy, *Bull et Mém. Soc. chirurgie*, 29 juin 1920).

ANDERSON. — Anomalies du duodénum (*British Journal of Surgery*, 1923, vol. X, n° 39).

BROUET. — Un cas d'anomalies de torsion de duodénum

(*Soc. Anatomique Paris in Annales d'anatomie pathologique*, 7 janvier 1926; t. **II**, n° I, f. 80).

BRISSET. — Anomalies du segment duodénal (*Soc. chirurgie, Paris*, 26 février 1927, fig. 221).

BOPPE et KREBS. — Le duodénum à l'envers (*Soc. Anatomique*, septembre-octobre 1924).

COSÉ. — Observations radiologiques sur le duodénum (*Journal. radio. et élect.*, 1916-1917, t. II, n° 8 fig. 497).

CHILAUDITI. — Les ptoses du duodénum (*Soc. Radiologie médicale Paris*, 10 janvier 1911).

DELHERM et MOREL-KOHN. — Etudes radiologiques et aperçus cliniques sur les anomalies de position et de forme du duodénum (*Archives maladies tube digestif*, Paris, juin 1923).

DOTT. — Anomalies of intest. Rotation (*British journal of Surgery*, 1923-24, t. XI, p. 251).

HECKER, GRUNWALD. KULHMANN. — Anomalies congénitales de forme et de portion du gros intestin et leur importance chirurgicale (*Revue de Chirurgie*, Paris 1926, p. 661).

BARJON. — Radiologie de duodénum (*Lyon médical*, 19 mars 1911).

DESCOMPS. — Anomalies torsion intestinale (*Journal d'anatomie et de physiologie*, 1909, t. XLV).

FLICK. — Non rotation of the colon (*Thérap. gaz.*, 15 janvier 1925).

FREDET. — Péritoine in *Traité Poirier*.

FERG. — *Soc. anatomique*, décembre 1926.

FREEMANN. — Anomalie congénitale du duodénum (*S. G. O.*, Chicago, mai 1920).

GLÉNARD. — L'exploration de l'intestin (*Bull. et Mém. Soc. médicale*, Paris, 7 avril 1911).

GUUSETT et SIBEL. — Nouvelles radiographies de carrefour duodénal contrôlées par l'opération (*Journal radio élect.*, Paris, mai 1925).

GILBERT. — Anomalie congénitale de l'intestin (*Bull. et Mém. Soc. radiol. médicale de France*, avril 1925).

GERLACH. — *Zeitschrift für die gesamte anatomie zur entwickelungs mechanik der Dorn dreh Ung*, 1922, p. 580.

GRÉGOIRE. — Les formes anormales du bulbe duodénal (*Soc. chirurgie*, 13 novembre 1923). 4 cas d'occlusion chronique sous-vatérienne (*Bull. Soc. chirurgie*, 25 mai 1920).

HARTMANN. — Sur quelques points de l'anatomie du duodénum (*Soc. anatomique*, Paris, 1889).

JABOULAY. — *Presse médicale*, 24 octobre 1891.

LERICHE. — Un cas de duodénum mobile (*Soc. chirurgie*, Paris, 18 juin 1927).

MELCHIORE. — Duodénum libre (analyse in *Journal chirurgie*, septembre 1924, t. XXIV, p. 354).

NIMEH. — Formes anormales du duodénum (*Presse médicale*, Paris, 30 août 1922).

PARTURIER et VASSELLE; — Topographie duodénale sur le vivant (*Soc. anatomique*, 8 janvier 1921).

PERNKOPF. — Inversions des duodénums (*Wiener Kl. Wochensch*, 24 juin 1926).

DE QUERVANI. — Anomalies intestinales (*Traité de diagnostic chirurgical*, Paris, 1922, fig. 265).

ROBINEAU. — A propos du duodénum mobile (*Soc. chirurgie*, 28 mai 1927).

SAULÉ. — Les ptoses du duodénum (*Thèse Lyon*, 1911-1912, n° 128).

SCHIFFERDECKER. — Beiträge zur topographie des Darms (*Archiv für Anat. und Physio.*, 1887).

SALOMON. — *Thèse Leipzig*, 1912.

SOGOTEROFF. — Les caractères anatomo-embryologiques de la portion pyloro-duodénale dans la position haute et basse du canal omphalo-mésentérique (*Lijecniki Vjesnik*, Zagreb, février 1924. Analyse in *Archives Mal. tub. digestif*, février 1925).

TERRIS. — Les sténoses fonctionnelles du duodénum (*Thèse de Paris*, 1925).

THOUNIAS. — Anatomie radiologique du duodénum (*Thèse de Paris*, 1925).

VASSELLE. — Transposition du gros intestin à gauche de la ligne médiane. Inversion du duodénum (*Archives des maladies du tube digestif*, juin 1926).

VILLEMEN. — Anatomie composée de duodénum de l'homme et des mammifères, Paris 1922 (*Archives de morphologie générale*, fasc. 3).

WILKIÉ. — Obstruction duodénale chronique (*The American journal of the medical Sciences*, Philadelphie, mai 1927. Analyse in *Journal de chirurgie*, septembre 1927).

WEIL (M. Pierre). — Arrêt de la torsion intra-embryonnaire (*Archives maladies du tube digestif*, juin 1925).

1929. Saint-Amand (Cher). — Imprimerie A. CLERC.
